

Deliberazione della Giunta Regionale 26 luglio 2024, n. 6-53

Parere ex articolo 27 del d.lgs. n. 152/2006, nell'ambito della valutazione di impatto ambientale di competenza statale relativa al progetto di "realizzazione di un nuovo parco eolico denominato 'Monte Giarolo' di potenza pari a 124 MW" presentato dalla Società 15 Più Energia s.r.l. nei Comuni di Albera Ligure, Cabella Ligure, Fabbbrica Curone (AL) e Santa Maria di Staffora PV). [ID:9336]. ...



Seduta N° 6

Adunanza 26 LUGLIO 2024

Il giorno 26 del mese di luglio duemilaventiquattro alle ore 10:00 in via straordinaria, in modalità mista, ai sensi della D.G.R. n. 1-8208 del 26 febbraio 2024 si è riunita la Giunta Regionale con l'intervento di Elena Chiorino Presidente e degli Assessori Paolo Bongioanni, Enrico Bussalino, Marina Chiarelli, Marco Gabusi, Marco Gallo, Matteo Marnati, Maurizio Raffaello Marrone, Federico Riboldi, Andrea Tronzano, Gian Luca Vignale con l'assistenza di Guido Odicino nelle funzioni di Segretario Verbalizzante.

Assenti, per giustificati motivi: il Presidente Alberto CIRIO

DGR 6-53/2024/XII

OGGETTO:

Parere ex articolo 27 del d.lgs. n. 152/2006, nell'ambito della valutazione di impatto ambientale di competenza statale relativa al progetto di "realizzazione di un nuovo parco eolico denominato 'Monte Giarolo' di potenza pari a 124 MW" presentato dalla Società 15 Più Energia s.r.l. nei Comuni di Albera Ligure, Cabella Ligure, Fabbbrica Curone (AL) e Santa Maria di Staffora PV). [ID:9336]. Parte piemontese.

A relazione di: Marnati

Premesso che:

il D.Lgs. 152/2006 nella Parte seconda recepisce la direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE concernente la valutazione di impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;

gli articoli 23 e seguenti del d.lgs 152/2006 definiscono le differenti fasi delle procedure di VIA;

la legge regionale 19 luglio 2023, n. 13 "Nuove disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica, valutazione di impatto ambientale e autorizzazione ambientale integrata. Abrogazione della legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40 (Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione)", all'articolo 5, comma 4, prevede che con provvedimento deliberativo della Giunta regionale sia definita la composizione dell'Organo Tecnico Regionale, nonché l'organizzazione e le modalità operative per l'espletamento delle procedure di competenza regionale in riferimento alle categorie di progetto sottoposte alle procedure di VIA di competenza regionale;

la Deliberazione della Giunta Regionale del 29 marzo 2024, n. 14-8374 "Legge regionale 13/2023, articolo 5, comma 4. Approvazione della composizione dell'Organo tecnico regionale, di cui all'articolo 5, comma 1, della medesima legge regionale, e dell'organizzazione e delle modalità operative per l'espletamento delle procedure di competenza regionale nei procedimenti per la

valutazione ambientale strategica (VAS) e per la valutazione d'impatto ambientale (VIA), i provvedimenti di competenza regionale e i pareri sulle procedure nazionali per la VIA", tra l'altro stabilisce che relativamente alla procedura di partecipazione alla fase di valutazione nazionale, il parere regionale venga rilasciato con provvedimento deliberativo della Giunta regionale.

Preso atto che:

in data 9 gennaio 2023 il MITE acquisiva dalla Società proponente, denominata 15 Più Energia s.r.l., l'istanza per il rilascio del provvedimento di VIA, nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art. 27 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i., relativamente al progetto per la "realizzazione di un nuovo parco eolico della potenza di 124 MW nei Comuni di Albera Ligure, Cabella Ligure, Fabbrica Curone (AL), e Santa Maria di Staffora (PV)", nell'ambito della quale la Regione Piemonte, per la parte del proprio territorio, è chiamata ad esprimere il proprio parere; successivamente con nota del 20 novembre 2023 il MASE comunicava ai soggetti abilitati al rilascio dei titoli ambientali richiesti l'avvenuta pubblicazione sul proprio sito web della documentazione presentata dalla Società proponente, avviando una fase di verifica di adeguatezza della stessa;

in seguito a tale comunicazione, i Settori Tecnico Piemonte Sud e Urbanistica Piemonte Orientale della Direzione regionale Ambiente, Energia e Territorio richiedevano documentazione integrativa che la Società proponente, dopo sospensione dei termini procedimentali di 90 giorni, provvedeva a depositare presso il MASE in data 14 aprile 2024;

in data 20 maggio 2024, la Direzione Generale Valutazioni Ambientali del MASE, ha comunicato alla Regione Piemonte e agli altri Enti interessati l'avvenuta pubblicazione della documentazione nel proprio sito web e la conseguente decorrenza dei termini (60 giorni) per l'espressione dei rispettivi pareri.

Dato atto che, come da documentazione agli atti della Direzione regionale Ambiente, Energia e Territorio, "Settore Sviluppo Energetico sostenibile":

ai fini dell'istruttoria tecnica è stato attivato in modalità asincrona lo specifico Organo tecnico regionale, con il compito di condurre gli approfondimenti tecnici necessari alla predisposizione del parere regionale previsto dall'articolo 27 del d.lgs. n. 152/2006;

in particolare, il Nucleo centrale dell'Organo tecnico regionale, con nota prot. 93953 del 21 maggio 2024, verificate la natura e le caratteristiche dell'opera, ha individuato nella Direzione regionale Ambiente, Energia e Territorio, "Settore Sviluppo Energetico sostenibile", la struttura regionale competente a espletare l'endoprocedimento di espressione del parere regionale, nonché quali strutture regionali interessate all'istruttoria le Direzioni regionali: Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Protezione civile, Trasporti e Logistica, Agricoltura e Cibo, Competitività del sistema regionale, Sanità e Welfare;

nell'ambito dei lavori istruttori dell'Organo tecnico regionale è stata indetta, in forma semplificata e modalità asincrona, la Conferenza di servizi, al fine di effettuare l'esame contestuale dei vari interessi pubblici coinvolti, richiedendo la partecipazione dei soggetti istituzionali interessati (Provincia di Alessandria, Comuni di Albera Ligure, Cabella Ligure, Fabbrica Curone, Cantalupo Ligure, Borghetto di Borbera e Vignole Borbera (AL), Ente di gestione delle Aree protette dell'Appennino piemontese), e Arpa Piemonte in qualità di supporto tecnico-scientifico dell'Organo tecnico regionale, nonché dei funzionari nominati dalle singole Direzioni regionali coinvolte nell'istruttoria tecnica;

nelle date 30 maggio e 13 giugno 2024 hanno avuto luogo in forma telematica le riunioni istruttorie dell'Organo tecnico regionale, che ha altresì proceduto all'effettuazione di un sopralluogo sul sito di progetto in data 11 giugno 2024.

Dato atto, inoltre, che con riferimento al quadro programmatico e alla descrizione sintetica del progetto presentato, quale esito delle verifiche della Direzione regionale Ambiente, Energia e

Territorio, “Settore Sviluppo Energetico sostenibile”, si riporta quanto segue:

il suddetto progetto rientra tra quelli disciplinati dall’articolo 8, comma 2-bis, del D. lgs. 152/2006, in quanto ricompreso tra le categorie progettuali di cui all’Allegato II alla Parte Seconda del medesimo D. lgs. n. 152/2006 di competenza statale, nonché tra i progetti di attuazione del Piano Nazionale Energia e Clima (PNIEC) di cui all’Allegato I bis del medesimo decreto;

il progetto, sotto il profilo programmatico, si confronta con l’obiettivo strategico delineato dal PNIEC di garantire al 2030 la transizione verso un modello di generazione distribuita sempre più partecipato da impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché di conseguire il target prefissato di consumi finali lordi da soddisfarsi mediante le stesse;

il progetto consiste nella realizzazione di un parco eolico denominato “Monte Giarolo” per una potenza complessiva pari a 124 MW e costituito da 20 aerogeneratori da 6,2 MW ciascuno in un’area dell’alto Appennino alessandrino al confine con la Liguria e la Lombardia. L’area di progetto risulta essere ricompresa all’interno dell’Ambito 1 delle *aree di sviluppo della fonte eolica* codificate dal PEAR della Regione Piemonte, quali aree in cui “è possibile immaginare che possa approfondirsi, pur al netto delle aree inidonee [...] una progettualità per lo sfruttamento a fini energetici della risorsa vento”, essendo caratterizzate dalla presenza di condizioni di ventosità superiori al minimo tecnico per l’esercizio di aerogeneratori secondo l’Atlante Eolico Italiano di RSE S.p.A. e, nel contempo, dall’assenza dei principali vincoli che ostacolano la realizzazione di un progetto eolico, quali la sovrapposizione con ZPS e con vincoli di cui all’articolo 13 delle NTA del Piano Paesaggistico regionale sui crinali montani. Essa interessa principalmente due siti costituiti dal crinale che costituisce il confine tra il Piemonte (Comune di Fabbria Curone) e la Lombardia (Comune di Santa Maria di Staffora), denominato Parco Est, e il crinale tra i Comuni alessandrini di Fabbria Curone in Val Curone, Albera Ligure e Cabella Ligure in Val Borbera, denominato Parco Ovest. Il primo risulta caratterizzato dalla previsione di 12 aerogeneratori ad una quota altimetrica compresa tra 1.300 e 1.550 metri, mentre il secondo da una previsione di 8 aerogeneratori ad una quota tra 1.400 e 1.550 metri;

per quanto riguarda la localizzazione del parco di aerogeneratori la Società proponente non ha sviluppato una vera analisi delle alternative in quanto, oltre all’alternativa “zero” viene solamente illustrata l’alternativa di progetto;

l’analisi della producibilità dell’impianto in progetto, pari a 350 GWh/anno, capace di soddisfare circa l’1,2% del fabbisogno annuo regionale di energia elettrica, in realtà non risulta adeguatamente supportata dall’illustrazione delle risultanze derivanti dalle campagne di rilevamento anemologico sito specifiche, che pur il Proponente afferma di aver eseguito e di avere in corso, basandosi solo sui dati riportati nel citato Atlante Eolico Italiano, secondo cui, ad un’altezza di 125 metri la velocità media del vento si attesterebbe tra 6 e 7 m/sec. con picchi d’intensità fino a 8 m/sec., consentendo di ipotizzare una producibilità pari a 2.327 ore equivalenti/anno;

sulla base di tali presunte condizioni anemologiche, la Società proponente avrebbe orientato la propria scelta su aerogeneratori VESTAS 162 caratterizzati da un’altezza al mozzo di 128 metri, da un’altezza massima di 209 metri e da un diametro del rotore di 162 metri;

in corrispondenza di ogni aerogeneratore il progetto prevede la realizzazione di una piazzola che avrà dimensioni pari a circa 3.000 mq durante la fase di cantiere, per poi ridursi a circa la metà per la fase di esercizio, a valle di un’attività di recupero ambientale costituita dalla ricostituzione del manto erboso e dalla messa a dimora di arbusti e alberature;

per quanto attiene alla connessione dell’impianto alla rete elettrica si evidenzia come il Proponente preveda la realizzazione di quattro collegamenti a 36 kV tra il parco eolico (una linea ogni cinque aerogeneratori) e una nuova sottostazione elettrica 36/132 kV, da localizzarsi in località Vendèrsi (Comune di Albera Ligure) in un’area di dimensioni pari a 38 x 57 metri destinata ad ospitare le apparecchiature elettriche atte a consentire la trasformazione della tensione da 36 a 132 kV. Tale area, secondo quanto dichiarato dal Proponente, sarebbe interessata solo dalla presenza del vincolo idrogeologico. Il punto di connessione alla RTN è stato individuato nella Stazione elettrica 380/220/132 kV esistente di Vignole Borbera, quale nodo più prossimo all’impianto in progetto in

grado di assorbire la produzione prevista, mentre il collegamento tra la sottostazione 36/132 kV e il citato nodo della RTN è previsto in cavo a 132 kV mediante un tracciato interamente sovrapposto alla viabilità provinciale (SP 140) e comunale per una lunghezza complessiva di circa 21 km; tra gli interventi che caratterizzano il progetto, almeno nella sua fase di cantiere, vi sono una serie di opere provvisorie necessarie sia allo stoccaggio del materiale, sia al transito dei mezzi. Le esigenze di stoccaggio prevedono l'allestimento di un deposito temporaneo presso un campo base dell'area d'intervento in coincidenza di una zona dimessa della S.S. 28bis in Comune di Brignano Frascata. Per altro verso, al fine di consentire il transito dei bilici atti a trasportare torri, pale e conci al sito di progetto, è prevista la realizzazione di varianti stradali, tra cui si rilevano le seguenti opere: 1) rinforzo della strada e della piazza di San Sebastiano Curone per l'alloggiamento di una gru e il trasbordo dei conci oltre il fiume; 2) allargamento della SP 116 dal km 3 + 222 al km 3 + 513; 3) allargamento della SP 116 dal km 5 + 100 al km 5 + 675; 4) realizzazione di una variante stradale in Comune di Montacuto dal km 5 + 675 al km 6 + 225; 5) realizzazione di una variante stradale tra i Comuni di Montacuto e Fabbria Curone tra il km 6 + 625 e il km 6 + 925.

Dato atto, inoltre, che:

nel corso del sopralluogo svoltosi in data 11 giugno 2024 alla presenza dei rappresentanti dei Settori regionali "Tecnico Piemonte Sud" e "Tecnico regionale AT e AL", secondo quanto riportato in occasione della riunione di Organo Tecnico Regionale svoltasi il 13 giugno 2024 non sarebbero emerse particolari emergenze dal punto di vista idrogeologico, mentre per quanto concerne gli aspetti vegetazionali la localizzazione degli aerogeneratori parrebbe interessare per lo più aree prative prossime al crinale; gli aspetti più critici, anche dal punto di vista geologico, parrebbero afferire alla viabilità principale di accesso alle aree del Parco Est e del Parco Ovest, che dovrà essere modificata con varianti tese a superare i "colli di bottiglia" non transitabili con i mezzi; nel complesso si evidenzia come lo Studio di Impatto Ambientale, poiché è stato predisposto in conformità al DPCM 27.12.1988 successivamente abrogato dal decreto legislativo 104/2017, non risulta coerente con le più recenti Linee Guida elaborate da SNPA (LL.GG SNPA n. 28/2020) per la Procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale, e come più in generale la documentazione di progetto proposta presenti importanti e diffuse lacune in ordine alle seguenti tematiche: stima e analisi degli impatti su flora e fauna e sulle altre matrici ambientali; aspetti geologici; producibilità energetica; paesaggio; viabilità e impatto acustico, che allo stato dell'arte non rendono possibile una completa e compiuta valutazione degli impatti attesi dalla realizzazione del progetto, come dettagliatamente rappresentato nel documento tecnico appositamente predisposto.

Dato atto, altresì, che, come da documentazione agli atti del citato Settore "Sviluppo Energetico Sostenibile", durante i lavori della Conferenza di Servizi, sono stati acquisiti i pareri degli enti locali territoriali e dei soggetti istituzionali interessati, di seguito elencati:

- nota prot. 29290 dell'11 giugno 2024 del Settore regionale Difesa del Suolo, in cui con riferimento all'attraversamento del torrente Borbera in località Variano Superiore, in Comune di Borghetto Borbera, da parte del previsto collegamento elettrico a 132 kV, si rileva come si renda necessaria l'effettuazione di una verifica di compatibilità idraulica in base all'art. 38 delle Norme di attuazione del P.A.I. in merito alla valutazione delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce A e B;
- nota prot. n. 58912 del 1° luglio 2024 dell'ARPA Piemonte, in cui si rileva come dall'analisi documentale effettuata risulti un livello di approfondimento non adeguato alla fase di valutazione ambientale del progetto;
- nota prot. n. 30009 del 14 giugno 2024 del Settore regionale Geologico, in cui si evidenzia come, con riferimento al quadro del dissesto, il Proponente non abbia potuto utilizzare una cartografia approfondita ad una scala di maggior dettaglio e aggiornata con gli ultimi eventi alluvionali del 2002, 2014 e 2019 che hanno colpito l'area, in ragione del fatto che i Comuni dell'area di progetto non hanno ancora effettuato verifiche di compatibilità P.A.I. alla scala di Piano (1:10.000) previste

dalla normativa vigente. A fronte di tale situazione, comunica che il medesimo Settore ha in corso un'azione di verifica tecnica finalizzata, entro il corrente anno, ad una revisione d'ufficio del quadro del dissesto che presumibilmente apporterà significative modifiche al quadro conoscitivo oggi disponibile;

- nota prot. n. 120195 del 4 luglio 2024 del Settore regionale Tecnico Piemonte Sud, in cui con riferimento al rilascio del titolo autorizzativo correlato alla presenza del vincolo idrogeologico si segnala la necessità di acquisire dal Proponente una progettazione di maggior dettaglio sia per quanto attiene alla realizzazione/adeguamento della viabilità di accesso alle aree, sia alla realizzazione delle singole piazzole per quanto attiene agli aspetti di regimazione delle acque, alle opere di sostegno e alle verifiche di stabilità delle scarpate. Per quanto attiene, invece, alla procedura di valutazione ambientale, nella fattispecie degli impatti non interamente mitigabili si invita il soggetto attuatore a proporre opere compensative coerenti con le finalità di cui all'articolo 2 della L.r. 4/2009, segnalando un elenco di infrastrutture che potrebbero essere oggetto di manutenzione straordinaria. In conclusione, si evidenzia come la documentazione di progetto per completezza e livello di approfondimento non consente una compiuta istruttoria tecnico-amministrativa;

- nota prot. n. 32020 del 27 giugno 2024 del Settore Tecnico regionale Asti e Alessandria, in cui per quanto riguarda gli adempimenti in materia di costruzioni in zone sismiche si segnala come in Piemonte, ricadendo il territorio in aree a bassa sismicità, non trova applicazione l'articolo 94 del DPR 380/2001, rimandandosi a provvedimenti successivi alla progettazione esecutiva. Con riferimento, invece, alle interferenze con aree di dissesto, si segnala come non sia consono limitare lo studio geologico alla sola attività di raccolta dei dati esistenti, ritenendosi necessario produrre uno studio geologico di dettaglio di tutta l'area interessata dalle opere in progetto. Si richiede quindi che, per ogni area oggetto di trasformazione e ricadente in un dissesto di versante, o in una zona ad esso prossima, vengano prodotti degli approfondimenti tecnici corredati da idonei elaborati volti a illustrare la piena funzionalità delle opere in progetto nei confronti dell'equilibrio idrogeologico dell'area;

- nota prot. n. 113271 del 21 giugno 2024 del Settore regionale Urbanistica Piemonte Orientale, in cui si rileva come l'area interferita dalla realizzazione del progetto risulti tutelata da più vincoli paesaggistici individuati ai sensi degli articoli 136 e 142 del Codice Urbani e come, al fine di rendere possibile la valutazione di competenza, si renda necessario da parte del Proponente provvedere alla presentazione di approfondimenti che consentano di dimostrare la conformità delle opere in progetto alle prescrizioni inerenti ai vincoli esistenti;

- nota prot. n. 1796 del 27 giugno 2024 dell'Ente di gestione delle Aree protette dell'Appennino piemontese, trasmessa anche al MASE, in cui, con riferimento alla procedura di Valutazione d'Incidenza – livello II - valutazione appropriata – si esprime un parere di incidenza ambientale positivo, condizionato alla completa e puntuale applicazione di misure di attenuazione, tra cui si evidenziano la modifica del layout del progetto con complessivo stralcio di n. 8 aerogeneratori e la programmazione del blocco nell'esercizio dell'impianto, con particolare riferimento a cinque aerogeneratori ritenuti a maggior rischio di mortalità potenziale dell'avifauna, in caso di ventosità inferiore a 6 m./sec.;

- nota prot. n. 34759 del 4 luglio 2024 della Provincia di Alessandria, in cui, evidenziando la mancanza nella documentazione progettuale di un'analisi delle alternative comprensiva dell'alternativa “zero”, del possibile effetto cumulo con altri impianti presenti in area vasta, nonché constatando come la documentazione agli atti risulti “estremamente carente” in merito alla trattazione di tematiche, quali la stima e analisi degli impatti su flora e fauna e sulle altre matrici ambientali, aspetti geologici, producibilità energetica, paesaggio, viabilità e impatto acustico, si rileva l'impossibilità di esprimere un parere definitivo sul progetto presentato.

Dato atto, infine, che:

in base agli approfondimenti svolti dall'Organo tecnico regionale con il supporto tecnico-scientifico

dell'ARPA, tenuto conto delle osservazioni e valutazioni formulate nei pareri e nei contributi pervenuti, considerata altresì la documentazione presentata dal Proponente, emergono specifiche considerazioni, più analiticamente trattate nella documentazione a tal fine redatta;

alla luce di tali considerazioni, e in esito all'istruttoria condotta dall'Organo tecnico regionale con il supporto tecnico-scientifico dell'ARPA Piemonte, tenuto conto delle risultanze della Conferenza di Servizi e dei pareri dei soggetti istituzionali interessati, risulta che:

- il progetto, in ragione della marcata e generale carenza della documentazione a corredo della trattazione di molteplici tematiche, tra cui *in primis* gli impatti su flora e fauna e sulle altre matrici ambientali, gli aspetti geologici, la producibilità energetica, il paesaggio, la viabilità e l'impatto acustico, non consente una compiuta e completa valutazione degli impatti ambientali correlati alla sua realizzazione e non permette una comparazione oggettiva degli interessi pubblici contrapposti, tra cui in primo luogo la produzione di energia rinnovabile *versus* le esigenze di tutela del paesaggio e dell'avifauna.

Visti gli articoli 23 e seguenti del Titolo III del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152;
vista la d.c.r. n. 200-5472 del 15 marzo 2022 di approvazione del Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) della Regione Piemonte;

vista la l.r. 19 luglio 2023, n. 13;

visto l'art. 16 della l.r. 28 luglio 2008, n. 23;

vista la d.g.r. n. 14-8374 del 29 marzo 2024 in materia di composizione dell'Organo Tecnico regionale e di approvazione delle modalità operative per l'espletamento delle procedure per la valutazione di impatto ambientale.

Attestato che, ai sensi della DGR n. 8-8111 del 25 gennaio 2024 e in esito all'istruttoria sopra richiamata, il presente provvedimento non comporta effetti prospettici sulla gestione finanziaria, economica e patrimoniale della Regione Piemonte, in quanto espressione di un parere di natura endoprocedimentale.

Attestata la regolarità amministrativa del presente provvedimento ai sensi della DGR n. 8-8111 del 25 gennaio 2024.

Tutto ciò premesso,

la Giunta Regionale, con voto unanime espresso nelle forme di legge,
delibera

- di prendere atto delle risultanze istruttorie, di cui all'Allegato 1, costituente parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, e conseguentemente di esprimere, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 27 del D. lgs. 152/2006, un parere in cui, ai fini della pronuncia di compatibilità ambientale da parte del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica, sul progetto di realizzazione di un nuovo parco eolico denominato "Monte Giarolo" della potenza di 124 MW presentato da 15 Più Energia S.r.l. nei Comuni di Albera Ligure, Cabella Ligure, Fabbrica Curone (AL) e Santa Maria di Staffora (PV) nell'ambito del procedimento di valutazione d'impatto ambientale di competenza statale, si evidenziano per la parte di progetto situata in territorio piemontese profili di non valutabilità dello stesso in ragione della marcata carenza della documentazione progettuale e di analisi degli impatti con particolare riferimento ai temi correlati agli impatti su flora e fauna e sulle altre matrici ambientali, agli aspetti geologici, alla producibilità energetica, al paesaggio, alla viabilità e all'impatto acustico, tale da non consentire una compiuta e completa valutazione degli impatti ambientali correlati alla sua realizzazione e non permettere una comparazione oggettiva degli interessi pubblici contrapposti, tra cui in primo luogo la produzione di energia rinnovabile *versus*, prime fra tutte, le esigenze di tutela del paesaggio e dell'avifauna;

- di demandare alla Direzione regionale Ambiente, Energia e Territorio, Settore “Sviluppo Energetico sostenibile”, l’invio della copia della presente deliberazione al Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza energetica, Direzione Generale Valutazioni Ambientali, ai sensi e per gli effetti dell’art. 27 del d.lgs. 152/2006, per il prosieguo dell’iter di competenza;

- che il presente provvedimento non comporta effetti prospettici sulla gestione finanziaria, economica e patrimoniale della Regione Piemonte, come in premessa attestato.

Avverso la presente deliberazione è ammesso ricorso alle Autorità competenti secondo la legislazione vigente.

La presente deliberazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte, ai sensi dell’art. 61 dello Statuto e dell’art. 5 della l.r. 22/2010, nonché sul sito istituzionale dell’Ente, nella sezione Amministrazione trasparente, ai sensi dell’art. 40 del d.lgs. 33/2013.

Allegato

Decreto legislativo n.152/2006. Parere regionale sul procedimento di valutazione di impatto ambientale di competenza statale inerente al progetto di realizzazione di un impianto eolico della potenza di 124 MW e delle relative opere connesse, sito nei Comuni di Albera Ligure (AL), Cabella Ligure (AL), Fabbrica Curone (AL) e Santa Margherita di Staffora (PV), presentato da 15 PIU' ENERGIA s.r.l. Parte piemontese. Considerazioni in merito alla compatibilità ambientale dell'opera.

Indice generale

1. DESCRIZIONE GENERALE.....	2
Aspetti progettuali.....	2
Studio di impatto ambientale.....	3
Zone di Protezione Speciale (ZPS).....	4
Produzione di energia da fonti rinnovabili.....	5
Atmosfera e Cantiere.....	5
Acque superficiali e sotterranee.....	6
Suolo.....	6
Rumore.....	9
Componenti biotiche ed ecosistemiche.....	10
Campi elettromagnetici.....	12
Paesaggio.....	12
Viabilità.....	14
Fase di cantiere.....	15
Piano di monitoraggio ambientale (PMA).....	15
2. INTEGRAZIONI PROGETTUALI.....	17

1. DESCRIZIONE GENERALE

Aspetti progettuali

Il progetto prevede la realizzazione di un parco eolico composto da 20 aerogeneratori di potenza unitaria pari a 6,2MW, da collocare tra il Monte Chiappo e il Monte Bogleglio e tra il Monte Roncasso e il Monte Giarolo, nei territori comunali di Albera Ligure, Cabella Ligure e Fabbrica Curone per la parte piemontese. L'area è collocata sull'Appennino Ligure tra la Val Borbera e la Val Curone e risulta ricompresa all'interno dell'Ambito 1 delle aree di sviluppo della fonte eolica codificate dal PEAR della Regione Piemonte quali aree in cui "è possibile immaginare che possa approfondirsi, pur al netto delle aree inidonee, [...] una progettualità per lo sfruttamento a fini energetici della risorsa vento." Il sito di progetto risulta peraltro ricadere in area sottoposta a vincolo per scopi idrogeologici ai sensi della L.R. 45/1989 e s.m.i. e risulta, altresì, caratterizzato in parte da superfici boscate ai sensi della L.R. 4/2009 e s.m.i..

Gli aerogeneratori da AG.1 ad AG.10 sono collocati sotto i crinali che da Monte Roncasso raggiungono il Monte Giarolo (rif. Area 1 di progetto, "Crinale Ovest"), mentre gli aerogeneratori da AG.11 ad AG.23 sono collocati sotto i crinali che da Monte Chiappo raggiungono il Monte Bogleglio (rif. Area 2 di progetto, "Crinale Est").

Ogni aerogeneratore sarà collocato all'interno di una piazzola avente superficie unitaria di 2.970 mq durante la fase di cantiere e di 1.508 mq durante la fase di esercizio.

Il tracciato del cavidotto interrato a 36 kV di connessione tra il parco eolico e nuova sottostazione elettrica 36/132 kV seguirà interamente la viabilità provinciale e comunale esistente. Tale sottostazione elettrica sarà collocata all'interno del territorio comunale di Albera Ligure, nei pressi della frazione Vendersi, in un'area soggetta a vincolo idrogeologico.

Tra gli interventi a progetto sono comprese opere provvisorie necessarie sia allo stoccaggio del materiale, sia al transito dei mezzi, tra cui varianti stradali per il collegamento delle aree di stoccaggio e l'accesso al Monte Giarolo.

Rammentando quanto Disposto dalla DGR n. 18-2555/2015, punto 7.1, Allegato 1, si rileva in merito alle opere pubbliche o di interesse pubblico da realizzarsi in zone a pericolosità geologica elevata/molto elevata, compresi i dissesti idraulici, la necessità del rilascio del parere delle Amministrazioni Comunali interessate, in merito alla non altrimenti localizzabilità delle opere in progetto sotto il profilo tecnico, in quanto non sussistono alternative alla localizzazione delle stesse al di fuori delle zone soggette a pericolosità geologica elevata e molto elevata.

A sud dell'area di progetto è collocato il sito Rete Natura 2000 ZPS "IT1180025, Dorsale Monte Ebro - Monte Chiappo", interessato direttamente dal tratto di strada di collegamento tra l'area 01 del parco eolico, comprendente 8 aerogeneratori, e l'area 02 comprendente gli ulteriori 12 aerogeneratori. I due aerogeneratori più vicini alla ZPS si trovano entro un buffer di 1 km dalla stessa, rispettivamente a 997 metri e 930 metri.

Per quanto riguarda le opere di connessione con la sottostazione elettrica collocata sul territorio comunale di Albera Ligure, nei pressi della frazione Vendersi, il tracciato dei cavidotti interrati interesserà direttamente la ZSC denominata "IT1180009 – Strette della Val Borbera".

Nel quadro di riferimento programmatico è fatto riferimento alla rete escursionistica del Piemonte (L.R. 12/2010), in quanto le due aree interessate dalla installazione delle turbine eoliche sono percorse da un sentiero escursionistico denominato "Via dei Campioni tra natura e mare". Il PropONENTE non ha analizzato adeguatamente tale interferenza dimostrando, in relazione ai divieti e alle tutele previsti dalla normativa (art 16 L.R. 12/2010), la compatibilità del progetto.

Studio di impatto ambientale

In generale, tenuto conto delle indicazioni e contenuti dell'ALLEGATO VII - Contenuti dello Studio di impatto ambientale di cui all'articolo 22 del D. Lgs 152/2006, è possibile affermare che la documentazione presentata risulti molto carente in merito alle seguenti tematiche:

- stima e analisi degli impatti su flora e fauna e sulle altre matrici ambientali;
- aspetti geologici;
- producibilità energetica;
- paesaggio;
- viabilità;
- impatto acustico

Inoltre il “quadro ambientale” e lo SIA, si limitano ad una rappresentazione su scala cromatica non sostenuta da metodi di definizione del peso e magnitudo dei singoli impatti, senza valutazioni di tipo cumulativo o di durata (a breve, medio e lungo termine) o di permanenza (permanentemente e temporanei) degli impatti, la cui analisi risulta molto carente.

In aggiunta non è stato presentato alcun documento che tenga conto del possibile effetto cumulo con altri progetti ricadenti nell'area vasta interessata dal progetto, di cui al punto 5 lett. e) dell'Allegato VII del D.Lgs. 152/2006, che dovrà quindi essere integrato.

La trattazione del tema “ecosistemi” nello SIA si limita alla definizione di ecosistema e all'elenco dei siti Natura 2000 intorno all'area in esame, senza portare alcun elemento di valutazione in termini di qualità ambientale e biopotenzialità territoriale in termini conservazionistici. Stante le considerazioni effettuate dalla Provincia di Alessandria nel proprio contributo, l'incidenza sui siti Natura 2000 non pare moderata, come prospettato dall'estensore, ma piuttosto significativa, ancorchè relativa ad habitat esterni al perimetro degli stessi, ma riguardanti habitat di specie tutelati dall'art. 3.

Lo Studio di Impatto Ambientale è stato predisposto in conformità al DPCM 27/12/1988 (Norme Tecniche), che però è stato abrogato dal D.Lgs. 104/2017. A seguito delle modifiche introdotte dal D.Lgs. 104/2017 sono state redatte da SNPA le Linee Guida per la Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (LLGG SNPA n 28/2020), che costituiscono le norme tecniche per l'elaborazione della documentazione finalizzata allo svolgimento della valutazione di impatto ambientale anche ad integrazione dei contenuti di cui all'allegato VII alla parte II del D.Lgs.152/2006. Un particolare interesse deve essere rivolto ai temi dei cambiamenti climatici e del consumo energetico, facendo riferimento alle strategie europee, nazionali e regionali in tema di cambiamento climatico. Le linee guida SNPA 28/2020 prevedono nel SIA una valutazione dell'impatto che il progetto avrà sul clima in termini di emissioni di gas climalteranti (mitigazione dei cambiamenti climatici) e della vulnerabilità del progetto ai cambiamenti climatici (adattamento).

Inoltre, non è stata effettuata una stima delle emissioni di gas climalteranti che le opere genereranno sia in fase di realizzazione, sia in fase di esercizio e dismissione. Tali informazioni possono essere utili per una stima complessiva delle emissioni da porre a bilancio con la sottrazione di emissioni in atmosfera nella durata utile stimata dell'impianto (20 anni).

Infine, nello Studio di Impatto Ambientale (quadro di riferimento progettuale) il Proponente ha effettuato un'analisi delle possibili alternative prendendo in considerazione l'alternativa zero e due ulteriori alternative di carattere tecnologico, ossia la sostituzione con un parco fotovoltaico o il ricorso a un numero maggiore di aerogeneratori di potenza minore. Si ritiene tale valutazione non adeguata e non sufficientemente approfondita, in quanto il Proponente avrebbe dovuto prevedere alternative progettuali anche in termini di localizzazione.

Per quanto riguarda il documento “Sintesi non tecnica” tra le misure di mitigazione si fa riferimento alla volontà di inserire l'impianto eolico nei “Parchi de Vento”. Il Proponente dichiara: *“Il nuovo previsto parco eolico denominato Monte Giarolo, si vuole renderlo un parco eolico turistico, inserendo lo stesso nei Parchi del Vento di Legambiente con l'obiettivo di incrementare l'attrattiva*

turistica della zona, poiché si è constatato durante i rilievi eseguiti sul posto, che è un'area attraversata solamente da qualcuno in bicicletta e da sporadiche presenze a piedi, nonostante la strada esistente sia inserita in percorsi di mountain bike e costituente un breve tratto della via del Sale". Tuttavia, nel resto della documentazione progettuale presentata non viene più fatto cenno a tale misura. Come evidenziato oltre, l'area di progetto è caratterizzato da un ambiente naturale ben conservato e rappresenta un sito di importanza rilevante per l'avifauna, testimoniato anche dalla presenza, in prossimità degli aerogeneratori, della ZPS "Dorsale Monte Ebro - Monte Chiappo". Pertanto, il Proponente dovrebbe chiarire se sia reale l'intenzione di inserire l'impianto eolico nei "Parchi del Vento" di Legambiente e, in tal caso, lo Studio di Impatto Ambientale dovrebbe analizzare l'impatto determinato dall'aumento della fruizione turistica nel contesto ambientale di riferimento.

Zone di Protezione Speciale (ZPS)

Per una disamina più approfondita delle osservazioni formulate si rimanda al parere espresso dall'Ente di Gestione delle Aree Protette dell'Appennino Piemontese con Determinazione 203 del 28.06.2024 nell'ambito della procedura per la Valutazione di Incidenza e trasmesso al MASE. Ai fini del presente documento si segnalano, in sintesi, alcune delle richieste dell'Ente, cui è vincolato il parere positivo espresso, che si ritengono maggiormente impattanti sul progetto:

- *"ai fini del mantenimento dell'integrità del Sito, modifica del layout di progetto, con eliminazione degli aerogeneratori AL-Ag. 6; AL - Ag. 10; AL-Ag. 9; AL-Ag. 8; AL-Ag. 11; AL-Ag. 12; Al-Ag 13; AL-Ag 14";*
- *effettuare verifica funzionale e di necessità realizzativa della strada di collegamento "unione crinali" (evidenziata nella figura 15 della istruttoria di Valutazione di incidenza) alla luce della modifica al layout di impianto, in quanto la eliminazione della porzione di strada tra l'area 01 e l'area 02 del parco eolico consentirebbe di escludere l'interessamento del territorio della ZPS dalla realizzazione dei tracciati viari [...].*
- *in caso, a seguito della verifica funzionale e di necessità realizzativa, per motivi di sicurezza o altre motivazioni di ordine normativo prescrittivo, la strada di collegamento debba comunque essere realizzata, si prescrive la restituzione dell'habitat di prateria sottratta dal tracciato, pari ad almeno 7.200 mq, da ricavarsi in aree di prateria e prato pascolo degradate o invase da vegetazione arbustiva (in prevalenza nocciolo) all'interno della ZPS .. [...].*
- *nella necessità di prevenzione degli effetti negativi del progetto, si ritiene necessaria l'adozione preventiva di soluzioni tecniche atte a ridurre i fattori di rischio per le specie sensibili alla collisione (in particolare i rapaci, migratori notturni e gli uccelli di grandi dimensioni); in tal senso si ritiene necessaria l'installazione sulle torri eoliche di un dispositivo/sistema radar collegato che individua il transito di un gruppo o di singoli uccelli. Il software, appositamente calibrato, permette il fermo delle pale quando i rapaci o altri gruppi si avvicinano.. [...].*
- *Risulta necessaria l'applicazione di un software con algoritmo nella programmazione degli aerogeneratori finalizzato a fermare o attivare il movimento delle pale eoliche in relazione alle soglie di ventosità, prevedendo il fermo delle pale con venti inferiori ai 6 metri/sec. per il periodo primaverile-estivo e autunnale. La misura di attenuazione deve essere applicata preventivamente agli aerogeneratori a maggior rischio di mortalità potenziale, ovvero AL-Ag15, AG19, AG20, AG21 E AG3., in maniera che gli algoritmi di fermo impianto possano risultare funzionanti fin dal primo avvio. Viste le considerazioni complessive relativamente ai fattori di rischio espresse in ambito istruttorio, si sottolinea l'opportunità di dotare tutti gli aerogeneratori dell'algoritmo di fermo pale.*

Si rileva che i primi tre punti sono relativi a una richiesta di stralcio di 8 turbine su 20, con considerevole riduzione della potenza installata e della connessa produzione attesa.

Si fa notare che il quarto e quinto punto comportano una diminuzione del periodo di funzionamento dell'impianto, con conseguente diminuzione della produzione attesa, come meglio specificato nella successiva sezione.

Produzione di energia da fonti rinnovabili

La documentazione progettuale è carente di una trattazione del regime anemometrico dell'area in cui il progetto si inserisce. Dalla documentazione presentata si evince che è stata effettuata una campagna di misura per valutare i fattori di ventosità del sito, ma i risultati e la loro valutazione non sono riportati.

In particolare, l'elaborato sulla producibilità, contiene una stima dell'energia prodotta basata sull'atlante eolico nazionale, che non permette una previsione accurata della producibilità attesa e una valutazione della rilevanza dell'interesse pubblico tutelato rappresentato dalla produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, di fatto impedendo un confronto con le eventuali alternative al progetto.

Si ritengono requisiti essenziali le disponibilità di:

- dati anemometrici della durata di almeno un anno;
- eventuali correlazioni con altri anemometri esistenti;
- analisi dei risultati con particolare riferimento a: numero stimato di ore equivalenti, velocità media del vento al mozzo, istogramma delle frequenze della velocità del vento e distribuzione di Weibull, disponibilità annua prevista dell'aerogeneratore.

L'assenza degli elementi oggettivi citati, suffragati da idonea documentazione tecnica, non consente di valutare se via sia un interesse pubblico connesso alla produzione energetica da fonte rinnovabile tale da giustificare il sacrificio degli altri interessi pubblici connessi, in primis gli aspetti ambientali e paesaggistici.

Si fa presente, in riferimento al parere espresso dall'*Ente di Gestione delle Aree Protette dell'Appennino Piemontese* descritto con maggior dettaglio nella precedente sezione dedicata, che alcune prescrizioni, cui è vincolato il parere positivo, limitano fortemente l'output energetico. In particolare l'esigenza di arrestare le turbine per velocità del vento inferiori ai 6 m/s nel sito, ove la velocità media dichiarata è pari a 6.25 m/s, e considerata la tipica distribuzione statistica delle velocità del vento (distribuzione weibull), implica una riduzione stimabile di producibilità superiore al 50% per singola pala, rispetto alla condizione di piena operatività, con conseguente significativa riduzione dei benefici previsti per l'installazione del parco eolico in argomento.

Analoghe considerazioni sono state espresse dalla Provincia di Alessandria nell'ambito della nota trasmessa al MASE.

Atmosfera e Cantiere

Si osserva che gli impatti sulla componente atmosferica sono limitati alla fase di cantiere e dismissione dell'impianto e sono essenzialmente riconducibili alle emissioni connesse al traffico veicolare dei mezzi in ingresso e in uscita dal cantiere (trasporto materiali, trasporto personale, mezzi di cantiere) e alle emissioni di polveri legate alle attività di scavo sia delle piazzole, sia della viabilità. Il Proponente definisce gli impatti a carico dell'atmosfera poco rilevanti e di durata limitata e mitigabili con l'utilizzo di buone pratiche di gestione del cantiere.

Si osserva anche tuttavia che nella relazione di cantierizzazione sono previsti un totale di 12.000 viaggi di mezzi pesanti in 36 mesi (media di 14 viaggi a giorno lavorativo) per l'approvvigionamento del materiale in cantiere, mentre nel quadro di riferimento progettuale sono valutati 1.100 viaggi in 7 mesi (media di 8 viaggi a giorno lavorativo). Quanto indicato nella relazione di cantierizzazione è in accordo con il Cronoprogramma presentato. Pertanto, in considerazione del numero di viaggi/giorno e della durata del cantiere, si ritiene che l'impatto sulla qualità dell'aria generato dai mezzi pesanti non sia definibile "poco rilevante e di durata limitata". Si ritiene pertanto che, oltre al ricorso alle buone pratiche di gestione del cantiere, il PMA possa più opportunamente prevedere il monitoraggio della componente atmosfera.

Si evidenzia l'insufficiente approfondimento delle valutazioni relative alle emissioni in atmosfera, al rischio di dilavamento del terreno, alle interferenze delle opere con l'assetto di drenaggio superfi-

ziale e ai relativi impatti, come meglio approfondito nella sezione dedicata al suggerimento di richiesta di integrazioni.

Acque superficiali e sotterranee

Dalla documentazione progettuale presentata non si evince se sono previste interferenze dirette con corpi idrici e falde freatiche. Si osserva che è necessaria una progettazione di maggiore dettaglio che identifichi le interferenze dell'opera con i corpi idrici superficiali e sotterranei. E' altresì necessario che sia progettato correttamente il deflusso delle acque meteoriche in relazione alle aree di piazzola, alla sottostazione elettrica e alla viabilità in progetto. Inoltre, devono essere fornite informazioni in merito al sistema di trattamento/scarico delle acque di piattaforma.

Alla luce delle informazioni prodotte nella attuale fase procedimentale si ritiene che non si possa escludere un impatto rilevante su tale componente.

A titolo collaborativo si segnala che il tracciato delle opere elettriche risulta attraversare il Torrente Borbera presso loc. Variano superiore, tra Vignole Borbera e Borghetto di Borbera. Le fasce fluviali del Torrente Borbera sono state individuate all'interno della "Variante al Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) – Tratti di corsi d'acqua del reticolo principale e corsi d'acqua del reticolo minore non soggetti a delimitazione delle Fasce fluviali in Provincia di Alessandria", adottata dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino con deliberazione n. 8 del 22 luglio 2009 e approvata con D.P.C.M. del 16.04.2010 pubblicato sulla G.U. n. 243 del 16.10.2010. Pertanto in relazione alle opere in progetto, anche se provvisoriamente, occorrerà effettuare una verifica di compatibilità idraulica in base all'art. 38 delle N.d.A. del P.A.I., il quale rimanda di fatto alla direttiva contenente i "Criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce A e B" (Delibera C.I. n. 2/99) così come modificata al punto 1.3 dalla Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 10 del 5 aprile 2006. Tale verifica di compatibilità dovrà essere predisposta dal Proponente e valutata dall'Autorità Idraulica competente sulla base dei criteri evidenziati.

Per quanto riguarda le interferenze con le aree in dissesto e la relativa classe d'idoneità urbanistica:

- nell'elaborato "Relazione geologica e di pericolosità sismica - Viabilità di accesso ed intra parco eolico" (Aprile 2024) in tema di dissesti idrogeologici si indica come "cartografia specializzata" e utilizzata come riferimento anche quella desunta dai PRG vigenti dei Comuni interessati, ma non si è ravvisata la presenza dei relativi stralci cartografici;
- al contempo parrebbe non consono limitare lo studio geologico alla sola attività di raccolta dei dati esistenti, ritenendo necessario produrre uno studio geologico di dettaglio di tutta l'area interessata dalle opere in progetto. A tal fine, si evidenzia come in corso di sopralluogo, sia stata individuata la presenza di aree in dissesto ove sono state indicati lavori di adeguamento della sede stradale e nuovi tracciati, nonché per l'area su cui verrà realizzata la stazione di consegna (Comune di Albero).

In ottemperanza ai disposti della DGR n. 18-2555/2015, punto 7.1, Allegato 1 (in merito alle opere pubbliche o di interesse pubblico da realizzarsi in zone a pericolosità geologica elevata/molto elevata compresi i dissesti idraulici), si evidenzia la necessità del rilascio delle espressioni delle Amministrazioni Comunali interessate, in merito alla non altrimenti localizzabilità delle opere in progetto sotto il profilo tecnico, in quanto non sussistono alternative alla localizzazione delle stesse al di fuori delle zone soggette a pericolosità geologica elevata e molto elevata.

Suolo

Gli impatti sul suolo sono ascrivibili alle opere di realizzazione dei plinti di fondazione, delle piazzole e delle strade di accesso e di collegamento al sito (sia la viabilità di nuova realizzazione, sia quella oggetto di interventi di adeguamento), alla posa degli elettrodotti interrati e alla realizzazione delle cabine elettriche.

Il Proponente prevede il ripristino delle aree di terreno occupate temporaneamente mediante rinverdimento dei terreni, l'adozione di tecniche di ingegneria naturalistica nel contenimento di scarpate, nella realizzazione di cunette e nel consolidamento dei terreni e l'interramento dei cavidotti lungo la viabilità esistente, al fine di ottimizzare la sottrazione di terreni.

Tuttavia, gli elaborati progettuali riguardanti gli aspetti geologici, geomorfologici, idrogeologici e la verifica di compatibilità con il grado di dissesto presente nelle aree interessate dall'intervento, risultano non avere un adeguato approfondimento, per cui non si ritiene possibile esprimere un parere in merito.

In particolare, per quanto riguarda la localizzazione degli aerogeneratori, dalla documentazione risulta evidente che gli interventi in progetto interferiscono con zone di dissesto (frane attive e/o quiescenti) segnalate sulla cartografia disponibile SIFRAP, PAI e IFFI, in un contesto molto vulnerabile: il progetto non risulta adeguatamente indagato sotto il profilo della valutazione del grado di dissesto allo attuale.

Si segnala inoltre che la cartografia PAI disponibile è ancora quella originale del 2001, per cui non risulta né approfondita a scala di maggior dettaglio, né aggiornata con gli effetti degli ultimi eventi alluvionali che hanno colpito la zona (si citano tra gli altri gli eventi del 2002, del 2014 e del 2019). Per tale motivo il Settore Geologico della Regione Piemonte ha in corso alcune valutazioni tecniche finalizzate ad una proposta di variante all'Elaborato 2 del PAI della Autorità di bacino distrettuale del Fiume Po. Si presume che tale proposta sarà oggetto di DGR entro la fine del 2024. L'attuale quadro del dissesto riportato dalle cartografie PAI e utilizzato nello studio in esame, ne risulterà, presumibilmente, fortemente modificato.

Per quanto riguarda, invece, il collegamento sottostazione e punto di consegna la relazione riporta quanto di seguito *"....Il collegamento si diparte dalla sottostazione elettrica ubicata in Comune di Albera Ligure per giungere al punto di consegna (stazione elettrica) ubicato in Comune di Vignole Borbera per uno sviluppo di circa 21 Km per la quasi totalità al di sotto di manto stradale. Il tracciato della connessione interferisce localmente con una serie di dissesti censiti entro la cartografia specializzata SIFRAP e DBGeo 100 ed in particolare presso le seguenti località:*

- *località Pertuso nei Comuni di Borghetto di Borbera e Cantalupo Ligure;*
- *località Prato in Comune di Cantalupo Ligure;*
- *tra le Località Poggio Roncassi e Poggio Castagnola in Comune di Cantalupo Ligure."*

Dalla documentazione analizzata, non appare trattato in modo esaustivo il tema dei dissesti *rilevati*.

Nella sezione successiva dedicata alle integrazioni sono fornite richieste, al fine di consentire di formulare un parere in merito alla compatibilità ambientale delle opere in progetto.

In relazione al *"Piano preliminare riutilizzo terre e rocce da scavo"* si osserva quanto segue.

Per la realizzazione del Parco Eolico è prevista la sistemazione del terreno per la regolarizzazione dei piani di posa dei singoli aerogeneratori, delle piazzole di montaggio, della sottostazione elettrica, nonché delle strade di accesso e di cantiere. Tale sistemazione prevede la movimentazione di circa 580.640 mc che saranno solo parzialmente riutilizzati all'interno dell'area di cantiere per un volume totale di circa 223.730 mc, con un esubero di circa 356.915 mc di materiale che dovrà trovare diversa collocazione o essere conferito a centro di smaltimento e/o recupero.

Si ritiene che la documentazione progettuale sia complessivamente esaustiva e conforme a quanto previsto dall'art. 24 comma 3 del DPR 120/2017 rispetto alla descrizione delle opere e del contesto ambientale, agli elementi del piano di caratterizzazione e alle volumetrie in gioco. Tuttavia, si ritiene opportuno suggerire la richiesta di alcune integrazioni come riportato nella successiva sezione dedicata.

Si rammenta che il Proponente, in fase di progettazione esecutiva, o comunque prima dell'inizio degli scavi, dovrà trasmettere agli Enti competenti l'esito della caratterizzazione attestante il rispetto dei requisiti ambientali delle terre da scavo, al fine del loro possibile riutilizzo in qualità di sottoprodotto. In caso contrario, i materiali escavati dovranno essere smaltiti in qualità di rifiuto.

Si rammenta infine a titolo collaborativo che ogni qual volta le operazioni di cantiere prevedano movimentazione dei terreni è necessario adottare le dovute misure di contenimento alla diffusione delle specie vegetali esotiche invasive; così come previsto dalle Linee guida per la gestione e controllo delle specie esotiche vegetali nell'ambito di cantieri con movimenti terra e interventi di recupero e ripristino ambientale ([Allegato B](#) alla D.G.R. n.33-5174 del 12/6/2017) della Regione Piemonte.

In relazione alla Autorizzazione alla modificazione/trasformazione del suolo ex Regio decreto 30 dicembre 1923, n. 3267, ex L.R. 45/1989 e s.m.i. ("*Nuove norme per gli interventi da eseguire in terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici*") ed ex L.R. 04/2009 e s.m.i. ("*Gestione e promozione economica delle foreste*") si osserva che la documentazione, per completezza e livello di approfondimento, non consente una compiuta istruttoria tecnico-amministrativa tale da consentire l'acquisizione di un parere favorevole al rilascio, pertanto si suggerisce di richiedere che la medesima sia aggiornata ed integrata.

Infatti le relazioni tecniche specialistiche di progetto avrebbero dovuto:

Aspetti geologici

- Fornire una progettazione di maggior dettaglio, sia per quanto attiene alla realizzazione/ adeguamento della viabilità di accesso, sia alla realizzazione delle singole piazzole, in riferimento a:
 - regimazione delle acque;
 - opere di sostegno per la realizzazione degli aerogeneratori, delle piazzole e della viabilità;
 - verifiche di stabilità delle scarpate che analizzino le condizioni di stabilità ante e post operam.

Aspetti idro-geologici e forestali

- Prevedere per tutti i singoli interventi, approfondimenti in merito ai recuperi ambientali e vegetazionali previsti con specifico riferimento alle specie utilizzate e alle quantità computate;
- indicare le superfici complessive delle aree interessate dalle opere distinte tra boscate e non boscate;
- indicare i volumi complessivi dei movimenti di terra da realizzare;
- indicare la compensazioni inerenti la trasformazione delle superfici boscate per tutti i siti di intervento ivi comprese la viabilità;
- riportare sulla base del modello di istanza regionale di cui alla l.r. 45/89 reperibile sul portale dell'Ente tutte le informazioni e dichiarazioni in esse contenute.

A titolo collaborativo si segnala, ai soli fini del rilascio del parere di VIA successivo alla ricezione delle integrazioni richieste, che per l'intervento di nuova edificazione degli aerogeneratori afferenti il Parco Eolico Monte Giarolo saranno fornite prescrizioni generali minime e che dovranno essere soggette a revisione in fase esecutiva, a complemento di quanto già enunciato negli elaborati dai progettisti geologi incaricati dello studio:

- stante la carenza di studi di pianificazione territoriale disponibili in scala 1:10.000 e considerate le limitazioni d'uso intrinseche delle cartografie a grande scala utilizzate, ogni singolo intervento previsto dal progetto (installazione degli aerogeneratori, opere viarie, opere accessorie, ecc.) a che laddove non siano indicati potenziali dissesti dalle coperture cartografiche di PAI, Sifrap, ecc. dovrà essere comunque integrato in fase esecutiva da un'adeguata azione di verifica e controllo sul terreno a scala di dettaglio, nonché da adeguate indagini geofisiche, geognostiche, geomeccaniche e geotecniche puntuali.
- le fondazioni dei nuovi manufatti dovranno essere opportunamente dimensionate in modo tale da risultare compatibili con la situazione geomorfologica rilevata puntualmente in ciascun sito;
- ogni possibile variante in corso d'opera alle ubicazioni di ciascun aerogeneratore dovrà essere sempre accompagnata dal completo rifacimento di nuove indagini geofisiche, geogno-

stiche, geomeccaniche e geotecniche, in modo da poter rivalutare puntualmente, oltre alla tipologia delle fondazioni profonde, anche gli interventi di bonifica dei terreni mediante consolidamento e/o sostituzione eventualmente necessari;

- le operazioni di scavo e sbancamento del versante dovranno essere svolte in modo tale da minimizzare gli eventuali distacchi di elementi lapidei alterati o terreno di ricoprimento, così come le pareti definitive di rimodellamento dovranno avere una conformazione tale da garantirne la stabilità nel tempo; tutti i singoli cantieri che prevedano operazioni di scavo o riporto in zona soggetta a Vincolo Idrogeologico, dovranno pertanto essere verificati nella loro conformazione definitiva ai sensi delle NTC2018 e, per la parte piemontese, conseguentemente autorizzati ai sensi della LR 45/1989 e s.m.i. della Regione Piemonte;
- i distacchi di elementi lapidei e porzioni di coltre dalle superfici definitive di rimodellamento del versante dovranno essere evitati tramite un opportuno programma di manutenzione comprendente consolidamenti locali e disgaggi da effettuarsi con cadenza temporale prefissata e ravvicinata. Tale programma di manutenzione dovrà essere previsto anche per le eventuali opere di contenimento complementari che si rendessero necessarie;
- le strutture di fondazione dovranno essere dotate di monitoraggio tale da verificare le previsioni progettuali e gli standard di esercizio; in particolare, oltre ai piezometri già previsti dai geologi progettisti, si richiede fin d'ora anche un adeguato monitoraggio inclinometrico preliminare per i siti degli aerogeneratori AG6 e AG10 (Zona Ovest), nonché AG14 e AG15 (Zona Est), che dagli elaborati progettuali mostrano delle potenziali criticità di frana evidenziate dalle cartografie tematiche a grande scala utilizzate per lo studio; questi dovranno essere installati e monitorati mediante una adeguata strumentazione profonda, possibilmente fissa e con letture da remoto in continuo, per un adeguato intervallo di tempo prima della installazione degli aerogeneratori;
- sulle modalità di installazione e gestione dei sistemi di monitoraggio inclinometrico, si richiede di attenersi ai contenuti tecnici del Disciplinare di monitoraggio dei movimenti franosi (MMF) della Regione Piemonte, allegato alla DGR 35-5029 del 13 maggio 2022.

Rumore

In merito alla documentazione previsionale di impatto acustico redatta dal tecnico competente in acustica, con particolare riferimento alla rispondenza alla D.G.R. n. 9-11616 del 02/02/2004 e al D.L.L. 01/06/2022, si osserva quanto segue:

- si prende atto di quanto dichiarato dal tecnico a pag. 25: *“... Come si evince dall'immagine aerea, la centrale di trasformazione dista oltre 500m dall'abitato di Vendersi. ... Come già accennato per sorgenti importanti come i generatori eolici, oltre i 500m l'effetto degli stessi non è udibile in quanto la distanza produce l'azione di attenuazione al di sotto del rumore di fondo, inoltre i trasformatori non sono apparecchiature che impattano acusticamente. ...”*
- Non risultano allegati i tracciati delle misurazioni eseguite e riassunte a pag. 17.
- Non risulta esplicitata la correlazione di ogni misura con i corrispondenti parametri eolici.
- Si ritiene opportuno osservare che nella precisazione del Ministero della Transizione Ecologica 0107475 del 06-09-2022 viene specificato che le procedure esplicitate nel DM 1 giugno 2022 sono valide per le misurazioni ad impianto installato e funzionante. Viene aggiunto che la valutazione ante-operam, dovendo dimostrare il rispetto dei limiti di legge, dovrà essere realizzata tenendo conto del Decreto per ottenere risultati confrontabili con le valutazioni post operam.
- Il valore di potenza massima di un aerogeneratore riportato a pag. 18 non viene correlato alla velocità (e la direzione) del vento a cui risulta ottenuto; non risulta chiaro se i valori ottenuti dai calcoli prevedano la l'influenza acustica di uno oppure più generatori.
- Non vengono specificate le frequenze di lavoro previste da cui discendono i valori utilizzati nei calcoli (che non risultano esplicitati).

- In base a quanto riportato nella tabella “*Verifica del limite differenziale notturno*” a pag. 23 alcuni limiti differenziali notturni risultano superati: non si comprende come vengano calcolati i livelli per i ricettori 1-2-3.
- I valori di immissione riportati a pag. 20-21 per il ricettore 3 non corrispondono a quelli di pag. 22-23.
- Non viene esaminata la fase di cantiere come evidenziato nelle conclusioni a pag. 26 “... *Per la fase di cantiere dovrà essere predisposta apposita relazione acustica con limitazione delle lavorazioni al periodo diurno fra le ore 07.00 e le 20.00. ...*”.
- Si ritiene necessaria la verifica post-operam, come evidenziato nelle conclusioni a pag. 26 “... *Prima della messa in servizio si dovrà procedere alle misure di collaudo presso i ricettori più esposti, ovvero relazione conclusiva di impatti acustico. ...*”.

Si ritiene, pertanto, che ai fini di una corretta valutazione di impatto acustico debbano essere forniti gli approfondimenti richiesti.

Componenti biotiche ed ecosistemiche

Le opere in progetto interessano, per la parte piemontese, la Val Borbera e la Val Curone.

Come evidenziato anche dallo Studio di Impatto Ambientale, le pianure e il fondovalle della Val Borbera, si caratterizzano per la presenza di aree agricole (seminativi, frutteti) e da fasce forestali riparie caratterizzate dalla presenza di ontaneti, saliceti ed arbusteti. Nel piano collinare è invece diffuso il querceto di roverella, spesso in consociazione con altre latifoglie mentre il piano montano è principalmente caratterizzato da faggeta, da orno-ostrieto, da castagneto e alcuni lembi di rimboschimenti di conifere. Risalendo verso la cresta, la vegetazione è caratterizzata dall'alternanza da formazioni boscate e prati pascoli ancora in uso. Per quanto concerne, invece, la Val Curone, il fondovalle è caratterizzato da ridotte superfici destinate al pascolo, da orno-ostrieti e da boschi di roverella. Il piano collinare è in prevalenza occupato da orno-ostrieti, sia in purezza, sia in consociazione con altre latifoglie, e in minima parte da faggete. Risalendo verso il piano montano, invece, si trovano le caratteristiche faggete appenniniche e i rimboschimenti di conifere.

A sud dell'area di progetto è collocato il sito Rete Natura 2000 ZPS “IT1180025, Dorsale Monte Ebro - Monte Chiappo”, interessato direttamente dal tratto di strada di collegamento tra l'area 01 e 02 del parco eolico. I due aerogeneratori più vicini alla ZPS si trovano entro un buffer di 1 km dalla stessa, rispettivamente a 997 metri e 930 metri.

Per quanto riguarda le opere di connessione con la sottostazione elettrica, l'intervento di posa cavidotti interesserà direttamente la ZSC denominata “IT1180009 – Strette della Val Borbera”.

Dalla documentazione si evince che gli impatti sulla componente vegetazionale sono ascrivibili alla sottrazione di habitat per effetto dei lavori necessari alla realizzazione delle opere (piazze degli aerogeneratori e viabilità) e quindi principalmente alla fase di cantiere.

Per quanto concerne la fauna l'area in progetto costituisce un sito di particolare interesse per la componente avifaunistica, come indicato dallo stesso Proponente in uno studio specifico. Occorre evidenziare che l'ambito territoriale nel quale è inserito il parco eolico è interessato da una delle principali direttrici di volo per i migratori, nello specifico un flusso consistente di migratori entra in Piemonte attraverso l'Appennino ligure-piemontese per raggiungere la Valle Scrivia. L'area di progetto risulta inserita in un importante contesto di rotte di migrazione secondarie, pur non rappresentando “un collo di bottiglia”.

L'area di progetto risulta essere interessata, inoltre, da una importante presenza di chirotterofauna. Nel sito sono infatti presenti alcune specie di elevato valore conservazionistico a livello europeo come in particolare i Rinolofidi, *Barbastella barbastellus*, *Myotis blythii* e *Myotis bechsteini* e *M. nioptus schreibersii*, che presentano uno status di conservazione non favorevole e sono inseriti nell'allegato II direttiva 92/43/CEE.

Si evidenzia che la relazione su avifauna e chirotteri è stata redatta rispettando le indicazioni della DGR 20-11717/2009 di Regione Piemonte e risulta sufficientemente esaustiva in termini di rilievi di campo e previsioni di impatto, anche se i risultati di tale indagine non trovano una sufficiente coe-

renza di trattazione nel quadro ambientale dello SIA. Inoltre, se la trattazione in termini di impatto legato all'esercizio delle pale eoliche può ritenersi esaustiva, risulta invece carente la trattazione legata a:

- realizzazione delle piste di accesso in quota ai siti di collocamento delle pale;
- piazzole previste lungo le piste di accesso;
- messa a terra della linea elettrica al punto di consegna.

Si ritiene che la trattazione delle restanti componenti faunistiche: teriofauna, erpetofauna, ittiofauna e artropodofauna, sia invece superficiale e meramente bibliografica in termini di presenza potenziale, senza alcuna trattazione in termini di impatto. Si segnala, a tal proposito, che l'area vasta in esame risulta essere una "core area" e possedere una "alta biodisponibilità potenziale dei mammiferi", sulla base dell'applicazione del modello BIOMOD di ARPA.

Si ritiene che la definizione dello stato attuale di flora e vegetazione sia stata correttamente condotta con rilievi fitosociologici in campo, previo inquadramento con carte forestali delle associazioni vegetali presenti. Tuttavia, i rilievi fitosociologici sono stati tutti condotti a novembre 2022. Ai fini di un corretto inquadramento, soprattutto delle specie erbacee, eventualmente anche oggetto di conservazione:

- i rilievi devono essere ripetuti in periodo di maggiore fioritura (tarda primavera-inizio estate).
- la ricerca di specie di interesse conservazionistico deve essere condotta, utilizzando come riferimento la "Lista rossa della Flora Italiana".

Si evidenzia che l'abbattimento di individui arborei e arbustivi potrebbe essere contabilizzato, in modo da richiedere l'integrazione in altre aree degradate limitrofe di un equivalente numero di alberi/arbusti a titolo di compensazione.

Si osserva infine quanto segue:

Impatti sulla vegetazione

- Si ritiene che l'impatto sulla vegetazione connesso alle opere di modifica della viabilità non sia stato sufficientemente descritto. Nello SIA il Proponente riporta sommariamente che *"si rende necessario realizzare dei tratti viari sterrati che andranno ad incidere sulla vegetazione esistente; le aree soggette a questi tipi di interventi saranno principalmente di carattere seminativo e adibite a pascolo, ma non mancheranno parti di aree boscate, nei pressi di strade esistenti, che verranno ridotte per permettere l'allargamento di tratti troppo stretti"*.
- Per la realizzazione delle piazzole sono previsti tagli boschivi, in particolare per i siti A.G. 16, A.G. 21 e A.G. 22. Il numero degli esemplari oggetto di taglio risulta essere 619. Per tale sottrazione di elementi arborei devono essere previste misure di compensazione.

Impatti sulla avifauna:

Gli impatti sono costituiti da impatti diretti dovuti alla mortalità per collisione con parti mobili dell'impianto e impatti indiretti dovuti alle alterazioni degli habitat derivanti dalla realizzazione dell'impianto che possono, anche sul lungo periodo, modificare la qualità delle aree utilizzate per il rifugio o la nidificazione o l'attività trofica e conseguentemente diminuire la probabilità di sopravvivenza e il successo riproduttivo delle specie. Inoltre, il disturbo acustico generato dall'impianto eolico può provocare l'allontanamento di alcune specie.

Al fine di mitigare gli impatti sulla componente fauna è prevista la pitturazione di colore nero di una delle tre pale così da limitare il tasso di mortalità da collisione e l'arresto selettivo delle turbine eoliche durante i periodi di elevato rischio di collisione.

Si ritiene che tali misure di mitigazione non siano sufficienti e debbano essere accompagnate da interventi di ripristino di habitat idonei alle specie avifaunistiche dell'area, che prevedano il mantenimento di ambienti aperti ed ecotonali;

In particolare, il plausibile impatto del parco eolico in termini di alterazione o perdita dei corridoi di volo dovrebbe essere mitigato con una eventuale revisione del layout di impianto in

corrispondenza dell'area più prossima alla ZPS "IT1180025, Dorsale Monte Ebro - Monte Chiappo".

Per quanto riguarda livello di significatività dell'impatto sulle componenti vegetazione e fauna relativo al solo cavidotto interrato di connessione alla sottostazione elettrica, questo è da considerarsi non significativo in quanto di natura puntuale e temporanea.

La documentazione progettuale non presenta un piano di interventi di compensazione ambientale, si ritiene che gli interventi di mitigazione e compensazione debbano essere formalizzati in un esaustivo progetto di ripristino e compensazione ambientale.

A titolo collaborativo, in riferimento agli impatti non interamente mitigabili, si invita il Proponente a proporre opere compensative coerenti con le finalità di cui all'art. 2 della L.R. 4/2009 "*Gestione e promozione economica delle foreste*". Si segnala la presenza delle seguenti infrastrutture che potrebbero essere oggetto di interventi di manutenzione straordinaria:

- piste AIB e agroforestali a servizio dell'area di crinale e dei rimboschimenti:
 - pista Selvapiana – Bric Canale;
 - pista Forotondo M. Bogleglio;
 - pista Bruggi – colle della Seppa;
 - pista Stalle Caldirola – Costa Gabbia;
- viabilità AIB e sentieristica forestale che dall'abitato di Bruggi raggiunge il crinale M. Garave interessante il rimboschimento realizzato e mantenuto con interventi regionali.

Campi elettromagnetici

In relazione al tema dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici, dalla documentazione prodotta dal proponente risulta che:

- per quanto riguarda il parco eolico, la linea a 36kV di connessione alla nuova stazione elettrica e la stazione stessa, le Distanze di Prima Approssimazione (DPA) sono state calcolate correttamente, e non si rileva alcuna criticità circa l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici;
- per quanto riguarda la sottostazione elettrica (Albera Ligure), il Proponente dichiara anche di essere disponibile, se necessario, ad inserire una seconda recinzione per delimitare l'area della DPA stessa. Non si ritiene che tale precauzione sia necessaria, purché l'area individuata sia presa in considerazione nelle revisioni del piano regolatore come area in cui, per poter realizzare un qualsiasi luogo di permanenza prolungata di persone, sia necessario valutare l'effettiva fascia di rispetto;
- Per quanto concerne invece il cavidotto a 132 kV, la DPA correttamente calcolata dal proponente è di 3m. Si rileva che lungo il percorso sono presenti alcuni recettori a ridosso della sede stradale. Per tali recettori, si richiede di valutare accuratamente, in fase di progettazione esecutiva dell'elettrodotta, che essi rimangano al di fuori della DPA. I recettori individuati sono i seguenti:
 - Comune di Cantalupo (AL): Strada provinciale 140, civ. 4;
 - Comune di Pertuso (AL): Strada Provinciale 140, civ. 29;
 - Comune di Borghetto di Borbera (AL): Via Provinciale 104, civ. 99/104/105/109/122/132/138, località Torreratti- Persi;
 - Comune di Borghetto di Borbera (AL): via Circonvallazione civ. 66.

Paesaggio

L'ambito territoriale interessato dall'intervento in oggetto ricade nel territorio della Val Borbera, al confine con il territorio lombardo, in un contesto paesaggistico di elevato valore scenico e identita-

rio in cui prevale la componente scenico-percettiva, in quanto zone ricadenti in aree sommitali, costituenti fondali e skyline di estesi ambiti montani appartenenti alle principali vallate alpine ed appenniniche (Dorsale tra M. Giarolo – M. Ebro – M. Rotondo – M. Cavalmurone - M. Antola) e le Zone di Protezione Speciale della Rete Natura 2000, oltre alla presenza di aspetti storico-culturali caratterizzanti il sistema degli insediamenti nei Comuni di Albera Ligure (AL), Cabella Ligure (AL) e Fabbrica Curone (AL). Inoltre, il medesimo ambito risulta nel suo complesso tutelato da più vincoli paesaggistici individuati ai sensi degli artt. 136 e 142 del D.Lgs. 42/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”; in particolare la “Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona delle Alte Valli Borbera e Curone”, di cui al D.M. 1 agosto 1985, riportata nella Scheda B(030) del Catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte – prima parte del Piano paesaggistico regionale della Regione Piemonte (Ppr), approvato con D.C.R. n. 233-35836 del 3 ottobre 2017 e l’art. 142 parte lett c) – fascia di tutela dei corsi d’acqua, parte lett d) - le montagne eccedenti i 1600 mt. per le Alpi e i 1200 mt. per gli Appennini, parte lett g) – territori coperti da boschi e foreste e parte lett h) – usi civici del D.Lgs. 142/2004.

Con riferimento al vincolo di tutela paesaggistica inerente all’art. 136 del D.Lgs. 42/2004 presente nell’intero territorio interessato dall’intervento, ad esclusione dei soli areali ove sono posizionati gli aerogeneratori n. 8 e n. 9 comunque sottoposti a vincolo paesaggistico ai sensi dell’art. 142 lett. d) del D.Lgs. 42/2004, imposto con D.M. 1 agosto 1985 nel suo dispositivo del riconoscimento del valore dell’area se ne richiamano i contenuti: la dichiarazione di notevole interesse pubblico tutela l’area in quanto “(...) il territorio (...), riguardante l’alto corso del Borbera e del Curone, con le ramificazioni di numerose valli secondarie, fortemente modellate dai loro affluenti torrentizi, è attraversato e concluso a sud dall’ampio arco montuoso (...) costituendo confine sud-orientale del Piemonte. Tale arco è costituito da una serie di rilievi appenninici, oltrepassanti per lo più i 1500 metri, di cui sono capisaldi i monti Giarolo, Coserone, Ebro, Tre Croci, Antola, per taluni dei quali, come il M. Brio, l’interesse paesaggistico riveste (...) carattere di eccezionalità per le panoramiche viste che spaziano dall’arco alpino al mar Ligure; così come è emblema di questo paesaggio il monte Chiappo ove si incontrano le tre province di Pavia, Piacenza e Alessandria. Carattere distintivo del territorio è il possedere vasti lembi di natura selvaggia, ricca soprattutto dal punto di vista botanico e faunistico. Notevoli faggete e praterie contraddistinguono i rilievi sopra gli 800 metri, bosco misto di castagno e rovere le zone ai livelli inferiori, mentre si segnala inoltre la straordinaria fioritura del Monte Antola (...) e quella di narcisi del Monte Brio (...). L’area (...) si conclude a nord comprendendo il notevole anfiteatro di colline a prati e boschi che scende verso Fabbrica Curone, ove sono disseminati Caldirola, Brussi, Forotondo e Selvapiana(...) Le alte Valli Curone e Borbera con le loro vallate laterali, mantengono elevati valori di integrità paesaggistica, determinati dalla morfologia aspra e tormentata e dai nuclei abitati raccolti sui versanti più soleggiati, che presentano sostanzialmente invariata la forma originaria con case raccolte intorno all’edificio principale spesso costituito dalla chiesa (...).

Si segnala la presenza di alcuni beni di interesse storico-documentario quali l’abbazia di Vendersi, posta sul pendio in posizione isolata in prossimità dell’area tutelata, il castello di Borgo Adorno (punto panoramico), il ponte in pietra ad archi sul Borbera lungo la strada provinciale” ,

Si segnala che nel sito internet dedicato alla consultazione pubblica inerente il progetto sono state pubblicate alcune considerazioni in materia di paesaggio, inoltrate da alcuni Comuni piemontesi interessati dagli interventi e dall’Associazione per la tutela ambientale operante sul territorio, che confermano la necessità di predisporre alcuni ulteriori approfondimenti progettuali necessari alla valutazione del progetto presentato, nonché una specifica richiesta di approfondimento anche da parte della competente Soprintendenza per territorio.

Si osserva che i quattro ambiti territoriali piemontesi, denominati “aree di sviluppo della fonte eolica” del territorio regionale individuati dal Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) della Regione Piemonte, dove possono riscontrarsi condizioni adatte allo sviluppo di tale fonte energetica rinnovabile, risultano comunque essere territori dove sono presenti aree ad elevato valore paesaggistico in cui prevale la componente scenico-percettiva, in quanto zone ricadenti in aree sommitali,

costituenti fondali e skyline di estesi ambiti montani appartenenti alle principali vallate alpine ed appenniniche. I valori paesaggistici di queste vallate sono riconosciuti anche dalle dichiarazioni di notevole interesse pubblico confermate dal Piano paesaggistico regionale e sono attraversate da alcune delle reti escursionistiche regionali.

Considerato che le aree strategiche per lo sviluppo dei campi eolici sono individuate in contesti ad elevata acclività, caratterizzati dalla particolare morfologia alpina, la realizzazione di parchi eolici in tali ambiti potrebbe comportare ricadute significative in merito alla tutela e salvaguardia di elementi strutturanti il quadro paesaggistico originario del Piemonte quali, ad esempio, l'elevata panoramicità dei contesti, valore fondativo delle dichiarazioni di notevole interesse pubblico, nonché l'interferenza con elementi riconosciuti di preminente carattere storico documentario e identitario.

Si evidenzia che nella documentazione progettuale presentata, comprensiva degli "elaborati integrativi volontari", è confermato che la realizzazione del Parco eolico risulta pienamente visibile sia dai Comuni interessati direttamente sia da quelli limitrofi e in parte anche rispetto al confine lombardo e che i 20 aerogeneratori con altezze complessive pari a m. 209, essendo ubicati in prossimità dei crinali montani presenti (Cfr. Tavole "integrative volontarie" – Fascia Buffer 50 metri), possono determinare per questa loro collocazione alcune rilevanti trasformazioni dei caratteri paesaggistici naturali del territorio, anche rispetto alle visuali fruibili da punti e percorsi panoramici presenti nella parte di territorio piemontese.

Si evidenzia che il livello di approfondimento progettuale, anche a seguito delle integrazioni volontarie, non appare ancora del tutto coerente con i contenuti della Relazione paesaggistica definiti nell'Allegato al D.P.C.M. 12 dicembre 2005 (punti 3 e 4.2) e non contiene sufficienti motivazioni ed elaborazioni progettuali che dimostrino la conformità delle opere rispetto alle prescrizioni inerenti i vincoli esistenti e alle prescrizioni specifiche dettate dal D.M. 1 agosto 1985 e riportate nella scheda B(030) del Catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte, Prima parte del Ppr.

Si segnala che non tutti gli interventi precisati nella "Relazione paesaggistica – integrazioni volontarie" a pag. 123 costituiscono opere di compensazione paesaggistica, in quanto possono essere considerati tali solo quegli interventi che costituiscono una "reale riparazione" alla rilevante modifica dello stato dei luoghi naturali generata dall'impianto eolico in progetto e in tal senso la realizzazione di un bacino di raccolta acque potrebbe essere un intervento ulteriormente modificativo dello stato naturale dei luoghi. Altresì, la proposta d'intervento nell'area del Castello Brusamonica e opere similari da definire relativamente a tutti i Comuni piemontesi interessati dal progetto, potrebbero rappresentare un aumento della qualità paesaggistica dell'ambito territoriale di riferimento.

Pertanto, al fine di avere tutti gli elementi utili a valutare se vi siano le condizioni adatte allo sviluppo di tale fonte energetica rinnovabile nell'areale in oggetto, devono comunque essere prodotte alcune integrazioni/approfondimenti documentali e progettuali tesi a descrivere e valutare la compatibilità paesaggistica degli interventi nel loro complesso, come meglio descritti nella successiva sezione dedicata.

Viabilità

Nella relazione viene riportato che *"....Il tracciato della viabilità interferisce localmente con una serie di dissesti censiti entro la cartografia specializzata SIFRAP, PAI, ecc. (DBGeo 100 risulta essere affetto da forte approssimazione è stato messo sulla cartografia generale ma nel dettaglio riportato a scopo indicativo), è stata inoltre effettuata un'analisi preliminare con i dati derivanti anche dalle cartografie dei dissesti da Banca Dati Eventi, dalla ReRCOMF (REte Regionale di Controllo Movimenti Franosi) e dalle Aree Anomale PSInSar dalle quali non è risultata alcuna sovrapposizione. Per semplicità la rete viabilistica è stata suddivisa in quattro zone principali:*

- *Tratto di collegamento tra la Località Serra e l'AG01 ubicato presso il versante Ovest;*
- *tratto interessante il versante Ovest;*
- *tratto di collegamento tra le tratte Ovest ed Est;*

- *tratto interessante il versante est.*

Essendo evidente la presenza di dissesti lungo tratti della viabilità, e non essendo il tema trattato in modo esaustivo a livello di considerazione degli impatti del progetto su tali aree, anche in considerazione della non adeguata scala di restituzione degli stralci cartografici in relazione, si ritiene necessario acquisire documentazione integrativa come specificato nella successiva sezione dedicata.

Inoltre considerato che le piazzole saranno collegate da una viabilità interna che segue, modificandoli, i tracciati delle strade interpoderali e forestali e che inoltre si prevede di realizzare un nuovo tratto di collegamento che unisce i due crinali, si segnala che l'Ente di Gestione delle Aree Protette dell'Appennino Piemontese, con Determinazione 203 del 28.06.2024, si è espresso attraverso la MISURA DI ATTENUAZIONE 2) *“Verifica funzionale e di necessità realizzativa della strada di collegamento “unione crinali” alla luce della modifica al layout di impianto, in quanto l’eliminazione della porzione di strada tra l’area 01 e l’area 02 del parco eolico consentirebbe di escludere l’interessamento del territorio della ZPS dalla realizzazione dei tracciati viari. Nel caso in cui il raggiungimento delle aree di installazione delle torri eoliche potesse avvenire da viabilità alternativa, e non si configurassero esigenze di sicurezza o altre motivazioni di ordine normativo prescrittivo, si ritiene opportuno lo stralcio dal progetto della viabilità di unione dei crinali interessati dal parco eolico. Le risultanze della verifica devono essere documentate in sede progettuale”.*

Il percorso individuato per il trasporto delle componenti degli aerogeneratori comprende le seguenti Strade Provinciali:

- S.P. n. 99 “Pontecurone-Viguzzolo” dal km 1+766 al km 5+300;
- S.P. n. 100 “della Val Curone” dal km 0+000 al km 17+300;
- S.P. n. 110 “S. Sebastiano-Pertuso” dal km 0+000 al km 0+800;
- S.P. n. 114 “di Montacuto” dal km 0+000 al km 3+700;
- S.P. n. 116 “di Costa Serra” dal km 0+000 al km 2+900.

Inoltre il percorso del cavidotto di connessione alla rete interessa le seguenti Strade Provinciali:

- S.P. n. 140 “della Val Borbera” dal km 1+350 al km 16+750;
- S.P. n. 143 “Serravalle-Vignole” dal km 3+600 al km 3+863.

Tutte le suddette strade sono di proprietà della Provincia di Alessandria.

Si precisa altresì che:

- la S.P. n. 10 “Padana Inferiore”, individuata dal percorso finale nel territorio della Provincia di Alessandria, è stata trasferita dal 10 maggio 2021 ad ANAS S.p.A. che dovrà esprimere il proprio parere in merito al transito su di essa;
- la S.P. n. 99 “Pontecurone-Viguzzolo” dal km 0+000 al km 1+766 è di competenza del Comune di Tortona.

Fase di cantiere

In generale la descrizione delle attività di cantiere non presenta un adeguato grado di approfondimento.

Nello specifico si ritiene necessaria una quantificazione delle superfici oggetto di occupazione temporanea e definitiva, in particolare una quantificazione delle aree boschive soggette a taglio.

Inoltre il Proponente non ha dettagliato le opere di fondazione per l'installazione degli aerogeneratori.

Piano di monitoraggio ambientale (PMA)

È stato presentato il piano di monitoraggio ambientale articolato nelle tre fasi AO (Ante Operam), CO (Costruzione) e PO (Post Operam) che individua le componenti ambientali da indagare: ambiente idrico, suolo-sottosuolo, rumore, biodiversità, flora, vegetazione e fauna. Si suggerisce di valutare l'inserimento nel PMA del monitoraggio della componente atmosfera. Il piano di monitoraggio in fase di progettazione esecutiva dovrà essere ripresentato e condiviso con ARPA avendo

cura di dettagliare maggiormente il tipo di indagine da svolgere per ciascuna componente ambientale indagata.

Il Proponente dovrà prevedere inoltre, relativamente alle specie alloctone, un monitoraggio nelle fasi di ante operam, corso d'opera e post operam.

Non è stato presentato un piano di gestione ambientale del cantiere in particolare in riferimento alla gestione delle specie esotiche invasive.

Il Piano di monitoraggio dovrà essere progettato secondo le indicazioni contenute nel "Protocollo di monitoraggio delle specie esotiche invasive vegetali da applicare nell'ambito delle valutazioni ambientali (VIA, VAS, VINCA)" predisposto da Arpa Piemonte, disponibile al seguente link:

https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2022-05/microsoft_word_-_u.rp_.t185_rev01.pdf

2. INTEGRAZIONI PROGETTUALI

Si formulano i seguenti suggerimenti in merito alla richiesta di integrazioni della documentazione di progetto, al fine di consentirne una valutazione compiuta e completa e rendere possibile l'espressione del parere regionale in merito alla compatibilità ambientale.

Aspetti documentali

1. Considerato l'elevato numero di elaborati presenti sul portale (oltre 1200 di cui, in parte documentazione VIA, in parte documentazione rilascio altri titoli ambientali, 306 classificati vincolo idrogeologico e 292 integrazione volontaria), si chiede di produrre un indice degli elaborati volto a permettere una univoca e pratica individuazione della documentazione, distinta per le singole discipline trattate, e che tra l'altro individui specificamente gli elaborati già presentati che si confermano e quelli sostitutivi/integrativi.

Aspetti inerenti alla mitigazione e alla compensazione delle opere

1. Si chiede di formalizzare adeguati interventi di mitigazione e compensazione nell'ambito di un esaustivo progetto di ripristino e compensazione ambientale.

Si invita il Proponente a proporre opere compensative coerenti con le finalità di cui all'art. 2 della L.R. 4/2009 "*Gestione e promozione economica delle foreste*", come meglio precisato nel precedente parte.

Aspetti inerenti alla produzione energetica da fonti rinnovabili

2. Al fine di poter valutare l'effettiva producibilità del campo eolico è necessario aggiornare la stima presentata, integrando la stima della producibilità con misure in campo eseguite secondo idonea metodologia: misure effettuate per un periodo congruo (un anno completo di dati), con altezza di misura confrontabile con quella delle turbine scelte e valutazioni di stima di producibilità con simulazioni conformi allo standard internazionale.

Aspetti paesaggistici

3. Si chiede di integrare la Relazione paesaggistica – integrazioni volontarie – come di seguito indicato:
 - nel capitolo dove sono specificati i "vincoli paesaggistici" presenti nell'area di riferimento, occorre indicare espressamente le motivazioni circa la coerenza e la conformità dell'intervento ivi proposto con i contenuti, gli indirizzi e le prescrizioni delle Norme di Attuazione (NdA) del citato Piano Paesaggistico Regionale (Ppr) e alle prescrizioni specifiche riportate nella scheda B(030) del Catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte, Prima parte del Ppr, nei confronti di tutte le opere previste (es: turbine eoliche, nuova viabilità e modifica di quella esistente sia principale che quella minore, aree boscate interferite, sottostazione, traliccio autoportante e anemometri ecc). Infatti, si evidenzia che le prescrizioni degli articoli 3, 13, 14, 15, 16, 18, 23, 26, 33, 39 e 46 delle NdA del Ppr, nonché le specifiche prescrizioni d'uso dei beni paesaggistici di cui all'articolo 143, comma 1, lettera b., del D.lgs. 42/2004, riportate nel "Catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte", parte prima, sono vincolanti e presuppongono immediata applicazione e osservanza da parte di tutti i soggetti pubblici e privati;
 - nel capitolo dove si riassumono gli interventi di nuova viabilità e la modifica di quella esistente, occorre fornire una descrizione di maggior dettaglio, fornendo per ogni singolo intervento i dati quantitativi più significativi (lunghezza e larghezza dei sedimi) e la descrizione dell'impatto paesaggistico generato nei luoghi interferiti e descrizione delle

- misure di mitigazione paesaggistica da intraprendere. In tal senso, pare utile anche la predisposizione di una o più planimetrie su base ortofoto con raffronto dello stato di fatto e dello stato di progetto;
- nel capitolo che precisa la progettazione di un traliccio autoportante di altezza pari a 125 m e di un numero non precisato di anemometri di altezza circa 40 m, occorre disporre di una descrizione di maggior dettaglio dell'intervento, completa di ipotesi di collocazione e valutazione degli impatti paesaggistici generati con la descrizione delle misure di mitigazione paesaggistica (deve essere definito per ognuno il carattere permanente o temporaneo della collocazione di tali strutture). In tal senso pare utile anche la predisposizione di una o più planimetrie su base ortofoto con raffronto dello stato di fatto e dello stato di progetto;
4. Occorre produrre fotoinserimenti realistici delle modifiche viabili previste (nuova viabilità e modifica di quella esistente) per poter valutare l'impatto paesaggistico e l'adeguatezza delle misure di mitigazione paesaggistica previste.
 5. Considerato che la documentazione integrativa ha dato evidenza, con una breve descrizione e con le relative planimetrie rappresentative, della presenza di alcuni sentieri escursionistici regionali e di corridoi ecologici ricompresi nella rete di connessione paesaggistica della Regione Piemonte all'interno delle aree oggetto di intervento, occorre chiarire se si verificano interferenze, fornendo una migliore descrizione dell'area potenzialmente interferita e le opere che interferiscono direttamente, ed effettuando una verifica della coerenza con gli indirizzi e le direttive previste nell'art. 42 del Ppr del Piemonte e secondo il Regolamento di attuazione della l.r. 18 febbraio 2010 n. 12 emanato con D.P.G.R. 16 novembre 2012 n. 9/R.
 6. Considerato che le possibili soluzioni progettuali alternative indicate nel documento della "Relazione paesaggistica – integrazioni volontarie" non paiono effettivamente essere adeguate, in quanto, come anche dichiarato nello stesso documento, non perseguono un'ipotesi di compatibilità con il paesaggio interferito, occorre che sia valutata la possibilità di individuare un'alternativa progettuale che possa ridurre quelle situazioni di detrazione paesaggistica e di prevaricazione dell'intervento sul contesto naturale di riferimento.
 7. Considerato che le Tavole "integrative volontarie denominate - Fascia Buffer 50 metri" su base ortofoto, hanno sicuramente evidenziato che i n. 20 aerogeneratori sono stati previsti con una collocazione al di fuori della fascia dei 50 mt. di rispetto del crinale, ma per la maggior parte di essi la prossimità appare comunque molto evidente ed in considerazione della loro altezza rilevante, possono costituire un elemento critico rispetto a quanto indicato nella prescrizione specifica riportata nella scheda B(030) della dichiarazione di notevole interesse paesaggistico: "(...) l'installazione di impianti per le infrastrutture di rete, per la telecomunicazione e di produzione energetica non deve pregiudicare le visuali panoramiche percepibili dai luoghi privilegiati di osservazione del paesaggio, dalle bellezze panoramiche e/o dalle altre componenti percettivo-identitarie così come individuate nella Tav. P4; in tal senso pare utile che siano indicate le distanze effettive (in metri) dei n. 20 aerogeneratori dal confine perimetrale del "Buffer 50 metri" da indicare preferibilmente nell'aggiornamento della Relazione paesaggistica ivi prodotta;
 8. Considerato che le piazzole e quindi l'opera di sbancamento e il successivo intervento di messa in pristino risultano entro l'area di rispetto dei crinali montani (buffer 50mt), fatta eccezione per la piazzola dell'AG.4, dell'AG.9, mentre le piazzole degli impianti AG.11, 13, 15, 18, 20, 23, sono addirittura cavallo del crinale e che le NTA del Piano paesaggistico regionale (Ppr) invece prevedono che siano *"consentiti nell'intorno dei 50 metri per lato dalle vette e dai sistemi di crinali esclusivamente i tracciati viari per la realizzazione degli impianti; per tali tracciati, al termine delle opere è previsto il ripristino integrale dei luoghi e, ove necessario, la trasformazione in tracciato di ridotta larghezza per la manutenzione degli impianti"*, si richiedono elaborati in scala adeguata, sezioni, foto inserimento, descrizione delle tecnologie utilizzate e adeguata verifica della coerenza del progetto con il Ppr.

9. considerato che l'elaborato denominato "piazzola tipo rinverdita per la realizzazione" non permette di contestualizzare tutte le strutture in prossimità dei reali crinali e pertanto non risulta possibile una valutazione ponderata dei reali impatti paesaggistici generati in loco occorre l'implementazione dei fotoinserti degli aerogeneratori contestualizzati nei luoghi ove sono posizionati con l'immediato intorno rappresentato realisticamente sia dei luoghi che delle strutture, comprensive anche delle strade e piazzole, in quanto mancante dei presupposti motivazionali richiesti. In tal senso poiché nella "Relazione paesaggistica – integrazioni volontarie" a pag. 120 risulta dichiarato che alcuni aerogeneratori avranno le pale tinte di nero, occorre che le stesse siano rappresentate in maniera puntuale, realistica e contestualizzata alle motivazioni sopra richiamate;
10. Occorre produrre planimetrie su base ortofoto delle superfici di bosco per le quali è prevista la trasformazione relativamente al solo territorio piemontese, con quantificazione delle specie arboree da estirpare e tutti i tratti dei sentieri agro-silvo-pastorali allargati e/o modificati nel tracciato originario con i relativi fotoinserti realistici rappresentativi anche dei recuperi ambientali previsti.
11. Considerato che gli aerogeneratori AG.10 e 11 sembrano investire, con la piazzola e/o l'area di spazzo, superfici destinate ad usi civici e che lo stesso si evidenzia per il tratto stradale compreso tra gli aerogeneratori 12 e 13, si chiede una rappresentazione di maggiore dettaglio che evidenzi i diversi ingombri con la sovrapposizione delle aree vincolate ad uso civico.
12. Si evidenzia che non tutti gli interventi precisati nella "Relazione paesaggistica – integrazioni volontarie" a pag. 123 costituiscono opere di compensazione paesaggistica, in quanto possono essere considerati tali solo quegli interventi che costituiscono una "reale riparazione" alla rilevante modifica dello stato dei luoghi naturali generata dall'impianto eolico in progetto e in tal senso la realizzazione di un bacino di raccolta acque potrebbe essere un intervento ulteriormente modificativo dello stato naturale dei luoghi. Altresì, la proposta d'intervento nell'area del Castello Brusamonica e opere similari da definire relativamente a tutti i Comuni piemontesi interessati dal progetto, potrebbero rappresentare un aumento della qualità paesaggistica dell'ambito territoriale di riferimento, per cui le stesse dovranno essere quantificate e integrate in questa fase procedimentale.
13. Considerato che manca una verifica della congruità morfologica a partire dai piani visuali di ogni cono ottico articolata nei diversi piani spaziali che determini la modificazione dell'aspetto scenico o panoramico, la modificazione dell'aspetto percettivo e la modificazione dello skyline rispetto alla situazione originaria, si chiede quindi di fornire elaborati in tal senso relativi allo stato ante e post operam.
14. Si chiede, per la produzione dei fotoinserti, la realizzazione su immagini realizzate in piena visibilità (assenza di nuvole, nebbia, ecc che altererebbero la percezione degli elementi), l'utilizzo immagini reali, utilizzando fotografie scattate con una buona esposizione e ad alta definizione.
15. Considerato che il progetto prevede una cabina di consegna ubicata nella frazione di Vendersi nel Comune di Albera Ligure, e cavidotti interrati di connessione tra il parco eolico, la stazione e successivamente la centrale elettrica di Vignole Borbera, si richiede una descrizione di dettaglio dei materiali impiegati e un fotoinserto a scala adeguata, che comprenda anche il dettaglio e la rappresentazione attraverso fotoinserto delle necessarie opere di mitigazione oltre ad adeguate opere di compensazione paesaggistica.

Aspetti inerenti alla componente atmosfera e la qualità dell'aria

16. Occorre fornire stima delle emissioni in atmosfera derivanti dal traffico indotto, in termini di polveri, PM₁₀, PM_{2.5}, NO_x e altri macroinquinanti ed effetti sui comparti vegetazione, flora,

fauna ed ecosistemi, nella fase di realizzazione, di funzionamento dell'impianto e di dismissione.

Aspetti inerenti le componenti biotiche ed ecosistemiche

17. Se confermata la volontà di inserire l'impianto eolico nei "Parchi del Vento" di Legambiente si ritiene opportuno che lo Studio di Impatto Ambientale analizzi l'impatto dell'aumento della fruizione turistica nel contesto ambientale di riferimento.
18. Occorre fornire stima della consistenza delle popolazioni, almeno delle specie oggetto di tutela delle Direttive UE, di mammiferi (eccetto chiroterti), rettili, anfibi, pesci, artropodi in area vasta.
19. Occorre fornire stima degli impatti sulla fauna relativi a realizzazione delle piste di accesso in quota ai siti di collocamento delle pale, piazzole previste lungo le piste di accesso, cavidotto interrato di collegamento al punto di consegna.
20. In relazione alla necessità di riduzione del rischio di impatto con le pale eoliche, come descritto nelle "Linee guida per la valutazione dell'impatto degli impianti eolici sui chiroterti", si chiede di individuare la distanza tra ciascuna pala eolica e il margine forestale (buffer di rispetto > 200 m).
21. Ai fini della individuazione di specie di specie floristiche di interesse conservazionistico, si chiede di ripetere i rilievi fitosociologici in periodo di fioritura (fine primavera-inizio estate) con particolare attenzione alla ricerca di specie individuate nella "Lista rossa della Flora Italiana".
22. Occorre prevedere per tutti i singoli interventi, approfondimenti in merito ai recuperi ambientali e vegetazionali previsti con specifico riferimento alle specie utilizzate e alle quantità computate.
23. Occorre indicare le superfici complessive delle aree interessate dalle opere distinte tra boscate e non boscate.
24. Occorre indicare i volumi complessivi dei movimenti di terra da realizzare.
25. Occorre indicare la compensazioni inerenti la trasformazione delle superfici boscate per tutti i siti di intervento ivi comprese la viabilità.
26. Occorre riportare sulla base del modello di istanza regionale di cui alla l.r. 45/89 reperibile sul portale dell'Ente tutte le informazioni e dichiarazioni in esse contenute.

Aspetti geologici, geomorfologici, idrogeologici e la verifica di compatibilità con il grado di dissesto presente

27. In considerazione del fatto che le uniche perimetrazioni di dissesto che presentano una coerenza vincolistica ufficiale sono quelle relative al PAI ed ai PRGC (in quanto non adeguati al PAI e pertanto sottoposti alla duplice vigenza ai sensi dell'art. 1, comma 7, della NTA del PAI), si ritiene necessario integrare la "cartografia specializzata" con gli stralci cartografici dei PRG vigenti al fine di verificarne l'eventuale interferenze con le opere in progetto, anche nell'ottica di "non altrimenti localizzabilità" delle stesse (rif. DGR 18- 2555/2015).
28. Si richiede che, per ogni area oggetto di trasformazione e ricadente o in prossimità di un dissesto di versante, vengano prodotti degli approfondimenti tecnici corredati da idonei elaborati volti ad illustrare la piena funzionalità delle opere in progetto (viabilità di accesso, piazzole pale eoliche, cabine, cavidotto, aree di stoccaggio materiali di scavo) nei confronti dell'equilibrio idrogeologico dell'area.

29. Occorre fornire una stima del rischio di dilavamento del terreno, in relazione alle previste movimentazioni, e degli effetti di trasporto verso i corpi idrici e i potenziali impatti sugli habitat acquatici e ittiofauna della rete idrografica.
30. Occorre fornire una valutazione delle interferenze in fase di realizzazione di piste di accesso che possono comportare modificazioni rispetto all'attuale assetto di drenaggio superficiale delle acque e quindi di possibili discontinuità o modifiche di regime idraulico a scala locale.
31. Occorre fornire una progettazione di maggior dettaglio, sia per quanto attiene alla realizzazione/adeguamento della viabilità di accesso, sia alla realizzazione delle singole piazzole, in riferimento a:
- regimazione delle acque;
 - opere di sostegno per la realizzazione degli aerogeneratori, delle piazzole e della viabilità;
 - verifiche di stabilità delle scarpate che analizzino le condizioni di stabilità ante e post operam.
32. In relazione agli *Aerogeneratori* occorre integrare la documentazione progettuale con:
- adeguati rilievi geologici e geomorfologici con puntuale individuazione delle zone in dissesto rapportate all'ubicazione delle aree di intervento e restituzione a scala adeguata di cartografia specifica;
 - restituzione di sezioni geologiche e litostratigrafiche di dettaglio con indicazione delle altezze dei fronti di scavo delle piazzole degli aerogeneratori in progetto;
 - integrazione delle relazioni geologiche con considerazioni e valutazioni adeguate sul grado di dissesto presente e definizione dell'impatto sulla componente geomorfologica degli interventi previsti;
 - raffronto con i PRGC comunali per quanto riguarda la suscettività al dissesto e relativa Normativa di attuazione;
 - considerato che nella relazione 22100_EO_DE_GE_R_01_0002_A_Geologica-Aerogeneratori_zona_Ovest-signed-signed è riportato in merito alla sede di imposta dell'aerogeneratore AG.04 "... A valle dell'aerogeneratore, in direzione NW è presente il coronamento del dissesto codice 1FBCA monitorato dalla Regione Piemonte, così come sul versante opposto, esposto a SE è evidente una rottura del pendio presumibilmente riconducibile al coronamento del dissesto quiescente censito presso SIFRAP.....In prossimità del sito di installazione è visibile un doppio impluvio, probabilmente impostato su linee di fragilità tettonica; sebbene all'epoca del rilevamento non siano state evidenti zone di impregnazione e ristagno idrico, sono localmente zone preferenziali di ruscellamento concentrato delle acque meteoriche....", si richiede un adeguato approfondimento sul grado di dissesto e considerazioni sulle zone di impregnazione e una valutazione delle interferenze con le opere a progetto;
 - considerato che in corrispondenza degli aerogeneratori AG.04 e AG.15 risultano presenti rii individuati dalla Carta del Reticolo idrografico, si richiede una valutazione in merito alle modalità di risoluzione delle interferenze delle opere con i corsi d'acqua, allo stato attuale in netta contraddizione con quanto riportato nelle prescrizioni dei progetti in di cui al primo punto "... tutte le opere in progetto dovranno rispettare le distanze dai corsi d'acqua come previsto dalla normativa vigente con particolare riferimento al R. D. 523/1904 e relativa normativa regionale e di bacino";

- Occorre un approfondimento sulle caratteristiche idrogeologiche sito specifiche, rilievo delle zone di emergenza idrica e schema della circolazione idrica superficiale, con individuazione su apposita cartografia delle linee di deflusso superficiale;
33. In relazione *alla Cabina elettrica (sottostazione elettrica in località Vendersi)* occorre integrare la documentazioni progettuale con:
- adeguato rilievo geologico e geomorfologico con puntuale individuazione delle zone in dissesto rapportate all'ubicazione del manufatto e della strada di accesso e restituzione a scala adeguata di cartografia specifica;
 - rilievo geologico e restituzione a scala adeguata sulla viabilità di accesso alla sottostazione elettrica;
 - restituzione di sezioni geologiche e litostratigrafiche di dettaglio con indicazione delle altezze dei fronti di scavo sia della cabina, sia della strada di accesso;
 - integrazione delle relazioni geologiche con considerazioni e valutazioni adeguate sul grado di dissesto presente e definizione dell'impatto sulla componente geomorfologica degli interventi previsti;
 - raffronto con i PRGC comunali per quanto riguarda la suscettività al dissesto e relativa Normativa di attuazione;
34. In relazione *al Collegamento tra la sottostazione utente in Comune di Albera Ligure e il punto di consegna (Stazione elettrica di Vignole Borbera)* occorre integrare la documentazioni progettuale con:
- adeguato rilievo geologico e geomorfologico con puntuale individuazione dei dissesti e delle interferenze con la viabilità e restituzione a scala adeguata di cartografia specifica;
 - restituzione di sezioni geologiche e litostratigrafiche di dettaglio sulle sezioni stradali;
 - integrazione delle relazioni geologiche con considerazioni e valutazioni adeguate sul grado di dissesto presente e definizione dell'impatto sulla componente geomorfologica degli interventi previsti, anche alla luce di evidenti di dissesto in atto e/o potenziale (segni sul manto stradale es. Loc. Prato e sui muri di contenimenti di un tratto stradale tra Loc. Poggio Roncassi e Poggio Castagnola);
 - raffronto con i PRGC comunali per quanto riguarda la suscettività al dissesto e relativa Normativa di attuazione;

Aspetti inerenti le acque superficiali e sotterranee

35. Occorre l'individuazione cartografica a scala adeguata delle emergenze idriche, delle zone di ruscellamento diffuso e restituzione di cartografia a scala adeguata.
36. Occorre un'opportuna integrazione della relazione idrogeologica con la descrizione e valutazione delle emergenze idriche riscontrate e la valutazione di incidenza sulle opere a progetto.
37. In merito a tutte le opere previste dal progetto, si chiede di analizzare gli effetti della costruzione ed esercizio delle opere previste sulla qualità della risorsa idrica sotterranea in fase di cantiere e di indicare le eventuali misure di mitigazione e le precauzioni per evitare le contaminazione delle acque durante gli scavi.
38. Al fine di tutelare le acque ed il suolo la relazione del quadro ambientale dovrà essere integrata con l'indicazione delle modalità di stoccaggio degli olii, del trattamento e dello smaltimento degli olii esausti derivanti dal funzionamento dell'impianto eolico.

39. Si ritiene necessaria una progettazione di maggiore dettaglio che identifichi le interferenze dell'opera con i corpi idrici superficiali e sotterranei. Dovrà essere progettato correttamente il deflusso delle acque meteoriche nelle aree di piazzola, nella sottostazione e nella viabilità in progetto. Inoltre, devono essere fornite informazioni sul trattamento/scarico delle acque meteoriche.
40. In relazione alle opere di connessione, con particolare riferimento al tracciato della linea 132 kV di collegamento tra la sottostazione elettrica (Albera Ligure) e la stazione elettrica (Vignole Borbera), occorre effettuare una verifica di compatibilità idraulica in base all'art. 38 delle N.d.A. del P.A.I.,

Aspetti inerenti la fase di cantiere e la gestione delle rocce e terre da scavo

41. Occorre una stima della produzione di rifiuti e loro gestione nella fase di realizzazione, di funzionamento dell'impianto e di dismissione.
42. Occorre una stima e una valutazione degli impatti di potenziali incidenti relativi a sversamenti di sostanze pericolose, oltre all'indicazione di procedure di gestione operativa di imprevisti nella fase di realizzazione, di funzionamento dell'impianto e di dismissione.
43. Occorre una stima dei costi di dismissione che includano il trasporto per lo smaltimento dei materiali, il ripristino dello stato dei luoghi e gli impatti possibili sul territorio derivanti anche dalle fasi di cantierizzazione.
44. Occorre una adeguata descrizione delle modalità operative di scavo, comprese le modalità di stoccaggio del materiale da prevedersi nelle vicinanze delle aree di scavo e di specifico riutilizzo, nella medesima area di cantiere (l'eventuale trasporto su strade pubbliche implicherebbe la necessità di utilizzo dei DDT, con conseguente obbligo di gestione delle terre come sottoprodotto).
45. Occorre una adeguata descrizione della parte di inquadramento geomorfologico e di destinazione d'uso delle aree oggetto di intervento, e della ricognizione dei siti a rischio potenziale di inquinamento.
46. Occorre una valutazione che integri l'analisi dei PRGC comunali in merito alla destinazione d'uso (agricole, ecc.) delle varie aree/tratti interessati dagli scavi, per la corrispondenza alla colonna A o B dei cui alla Tab. 1 Allegato 5, Parte IV Dlgs. 152/06 interessate dall'intervento.
47. Occorre una valutazione preliminare di possibili fonti di pressione ambientale o potenziali impatti in grado di determinare contaminazione del terreno.
48. Occorre una adeguata descrizione della modalità di gestione del materiale non immediatamente riutilizzato (stoccaggio temporaneo ecc.).

Aspetti inerenti la viabilità

49. Occorre fornire un adeguato rilievo geologico e geomorfologico con puntuale individuazione dei dissesti e delle interferenze con la viabilità almeno nelle aree dichiarate in relazione e restituzione a scala adeguata di cartografia specifica.
50. Occorre la restituzione di sezioni geologiche e litostratigrafiche di dettaglio sulle sezioni stradali.
51. Occorre fornire una integrazione della relazione geologica con considerazioni e valutazioni adeguate sul grado di dissesto presente e definizione dell'impatto sulla componente geomorfologica degli interventi previsti.
52. Occorre effettuare il raffronto con i PRGC comunali per quanto riguarda la suscettività al dissesto e relativa Normativa di attuazione.

53. Considerato che le piazzole saranno collegate da una viabilità interna che segue, modificandoli, i tracciati delle strade interpoderali e forestali e che inoltre si prevede di realizzare un nuovo tratto di collegamento che unisce i due crinali, si segnala che l'Ente di Gestione delle Aree Protette dell'Appennino Piemontese, con Determinazione 203 del 28.06.2024, si è espresso attraverso la MISURA DI ATTENUAZIONE 2). Fatta salva la Misura di attenuazione, in merito alla viabilità, non si evince documentazione sufficiente che descriva la dimensione dei percorsi realizzati, gli interventi per ridurne la sezione dopo l'uso di cantiere, i materiali che la compongono, l'impatto sul territorio. *Si richiedono quindi sezioni a scala adeguata e fotoinserimenti di dettaglio e paesaggio.*
54. Considerato che tra le opere progettate è previsto inoltre l'adeguamento viario, in parte temporaneo e in parte definitivo, delle strade di accesso al sito, in particolare dal Comune di San Sebastiano Curone fino al parco, per consentire il transito dei conci che compongono le torri degli aereogeneratori e le pale; considerato inoltre che le strade, i percorsi di collegamento sono le trame del territorio sulle quali si è strutturato l'edificato storico, e che costituisce elemento caratterizzante dell'area, si segnala che intervenire in maniera pesante su questa trama significa modificare il tessuto e la percezione del territorio. Il progetto, per consentire il passaggio dei mezzi, amplia e rettifica strade, realizzando sbancamenti e successivi muri di sostegno che non vengono descritti. Si richiedono quindi sezioni stradali nei tratti modificati, a scala adeguata e quotata, oltre a fotoinserimenti che ne descrivano gli impatti anche dal punto di vista paesaggistico.
55. Considerato che nel contesto dell'attività di cantiere si ipotizza l'utilizzo di una gru per consentire il passaggio oltre il fiume dei componenti dell'impianto, macchinario che dovrebbe essere collocato nella piazza del Comune di San Sebastiano Curone (oggi destinata a parcheggio e mercato comunale), si chiede di fornire soluzioni realistiche che consentano, per il periodo necessario, di portare avanti le regolari attività all'interno del territorio Comunale e quindi individuare delle aree dove parcheggiare e svolgere il mercato.

Aspetti inerenti le emissioni sonore

56. Occorre fornire i tracciati delle misurazioni eseguite e riassunte a pag. 17 della Relazione acustica e occorre esplicitare la correlazione di ogni misura con i corrispondenti parametri eolici.
57. Si ritiene opportuno osservare che nella precisazione del Ministero della Transizione Ecologica 0107475 del 06-09-2022 viene specificato che le procedure esplicitate nel DM 1 giugno 2022 sono valide per le misurazioni ad impianto installato e funzionante. Occorre che la valutazione ante-operam, dovendo dimostrare il rispetto dei limiti di legge, sia realizzata tenendo conto del Decreto per ottenere risultati confrontabili con le valutazioni post operam.
58. Occorre correlare il valore di potenza massima dell'aerogeneratore descritto a pag. 18 alla velocità (e la direzione) del vento a cui risulta ottenuto. Occorre chiarire se i valori ottenuti dai calcoli prevedano l'influenza acustica di uno oppure più generatori.
59. Occorre specificare le frequenze di lavoro previste da cui discendono i valori utilizzati nei calcoli (che non risultano esplicitati).
60. Occorre riconsiderare i risultati esposti nella relazione acustica in quanto, sulla base della tabella "Verifica del limite differenziale notturno" a pag. 23, alcuni limiti differenziali notturni risultano superati. Occorre descrivere come siano stati calcolati i livelli per i ricettori 1-2-3.
61. Occorre esaminare anche la fase di cantiere come evidenziato nelle conclusioni a pag. 26 *"... Per la fase di cantiere dovrà essere predisposta apposita relazione acustica con limitazione delle lavorazioni al periodo diurno fra le ore 07.00 e le 20.00. ..."*.

Aspetti inerenti il Piano di Monitoraggio Ambientale

62. Si ritiene che il PMA possa più opportunamente prevedere il monitoraggio della componente atmosfera.
63. Il Piano di monitoraggio dovrà essere progettato secondo le indicazioni contenute nel “Protocollo di monitoraggio delle specie esotiche invasive vegetali da applicare nell’ambito delle valutazioni ambientali (VIA, VAS, VINCA)” predisposto da Arpa Piemonte, disponibile al seguente link: https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2022-05/microsoft_word_-_u.rp_.t185_rev01.pdf